

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное
государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства Направление
подготовки: 38.03.01 «Экономика»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Проблемы совершенствования нормирования труда персонала

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБ61	Сондор А.А.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Недоспасова О.П.	д.э.н.		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к.ф.н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Программист	Долматова А.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
	Барышева Г.А.	д.э.н., профессор		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

38.03.01 Экономика

Код	Результат обучения
<i>Универсальные компетенции</i>	
P1	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной экономической деятельности.
P2	Эффективно работать индивидуально, в качестве <i>члена команды</i> , состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, с делением ответственности и полномочий за результаты работы и готовность <i>следовать корпоративной культуре</i> организации
P3	Демонстрировать <i>знания</i> правовых, социальных, этических и культурных аспектов хозяйственной деятельности, осведомленность в вопросах охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности.
P4	<i>Самостоятельно учиться</i> и непрерывно <i>повышать квалификацию</i> в течение всего периода профессиональной деятельности
P5	Активно пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
<i>Профессиональные компетенции</i>	
P6	Применять знания математических дисциплин, статистики, бухгалтерского учета и анализа для подготовки исходных данных и проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
P7	Принимать участие в выработке и реализации для конкретного предприятия рациональной системы организации учета и отчетности на основе выбора эффективной учетной политики, базирующейся на соблюдении действующего законодательства, требований международных стандартов и принципах укрепления экономики хозяйствующего субъекта;
P8	Применять глубокие знания основ функционирования экономической системы на разных уровнях, истории экономики и экономической науки для анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем
P9	Строить стандартные теоретические и эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, прогнозировать, анализировать и интерпретировать полученные результаты с целью принятия эффективных решений.
P10	На основе аналитической обработки учетной, статистической и отчетной информации готовить информационные обзоры, аналитические отчеты, в соответствии с поставленной задачей, давать оценку и интерпретацию полученных результатов и обосновывать управленческие решения.
P11	Внедрять современные методы бухгалтерского учета, анализа и аудита на основе знания информационных технологий, международных стандартов учета и финансовой отчетности

P12	Осуществлять преподавание экономических дисциплин в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования.
P13	Принимать участие в разработке проектных решений в области
Код	Результат обучения
	Профессиональной и инновационной деятельности предприятий и организаций, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
P14	Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений экономической науки в России и за рубежом, ориентированные на достижение практического результата в условиях инновационной модели российской экономики
P15	Организовывать операционную (производственную) и коммерческую деятельность предприятия, осуществлять комплексный анализ его финансово-хозяйственной деятельности использовать полученные результаты для обеспечения принятия оптимальных управленческих решений и повышения эффективности.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства Направление
подготовки: 38.03.01 Экономика

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП

(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

бакалаврской работы

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБ61	Сондор Александра Алексеевна

Тема работы:

Проблемы совершенствования нормирования труда персонала	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	62-5/с от 02.03.2020

Срок сдачи студентом выполненной работы:	15.06.2020
--	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебная и научная литература по нормированию труда 2. Данные производственной практики и преддипломной практики. 3. Данные учебно-исследовательской работы студента. 4. Статьи в печатных периодических изданиях. 5. Статьи в электронных изданиях. 6. Данные, предоставленные от ООО «ЭКСИЛЛ»
<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить теоретические основы организации и нормирования труда на предприятии; 2. Провести анализ основных методов нормирования труда и выявить основные проблемы в данной сфере; 3. Исследовать практику нормирования труда на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55 и сделать выводы об эффективности ее организации
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Название таблиц и рисунков:</p> <p>Классификация методов исследования затрат рабочего времени; Перечень нормируемых должностей МБУ ДО «МШ №55; Расчет коэффициента невыходов; Правила округления расчетного количества штатных единиц; Самофотография рабочего дня; Коэффициент использования сменного времени; Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней; Годовые трудозатраты; Нормативная численность сторожей;</p>

	Разрабатываемая для ООО «Эксилл» программа социальной ответственности; Смета расходов на проведение подпрограммы «Зеленый дворик»; Смета расходов на проведение акции «Талантливые дети»; Смета расходов на проведение подпрограммы «Город без бродячих животных»; Смета расходов на реализацию предлагаемой для ООО «Эксилл» комплексной программы социальной ответственности на 2020 год; Схема системного обоснования норм труда; Функции нормирования труда на предприятии; Структура рабочего времени в нормировании труда; Организационная структура ООО «Эксилл»; Средние показатели затрат рабочего времени.
--	--

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы (с указанием разделов)

Раздел	Консультант
Корпоративная социальная ответственность	Черепанова Н.В.

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	15.02.2020
---	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Недоспасова О.П.	д.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБ61	Сондор Александра Алексеевна		

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБ61	Сондор Александра Алексеевна

Школа	Инженерного предпринимательства	Кафедра	-
Уровень образования	Бакалавр	Направление	38.03.01 Экономика профиль «Экономика предприятия»

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»	
<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера) 	<p>Рабочее место помощника экономиста по труду. Вредные и опасные факторы: вредное излучение от ПК, стресс, гиподинамия, постоянная нагрузка на глаза. Возникновение чрезвычайных ситуаций – вероятность минимальна.</p> <p>Исходные данные для составления раздела:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологическое законодательство РФ. 2. Отчетность и данные, предоставленные компаниями.
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экологическое законодательство РФ. 2. Проект приказа о введение в ООО «Эксилл» в действие программы социальной ответственности.
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	

<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>1. Разработка для ООО «Эксилл» программы социальной ответственности.</p> <p>2. Определение – кто относится к стейкхолерам разрабатываемой программы социальной ответственности.</p> <p>3. Расчет расходов на программу социальной ответственности предприятия на период 2020 г.</p>
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - спонсорство и корпоративная благотворительность; 	<p>1. Положительные и возможные негативные эффекты для ООО «Эксилл» от программы социальной ответственности.</p> <p>2. Краткая характеристика разрабатываемой программы социальной ответственности.</p> <p>3. Расходы ООО «Эксилл» на разрабатываемую программу социальной ответственности.</p>
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	<p>1. Бюджетирование расходов ООО «Эксилл» на разрабатываемую программу социальной ответственности на 2020 г.</p>
Перечень графического материала	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	15.02.2020
---	------------

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
-----------	-----	------------------------	---------	------

Доцент	Черепанова Н.В.	к.ф.н.		
--------	-----------------	--------	--	--

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3Б61	Сондор Александра Алексеевна		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 93 страницы, 12 рисунков, 40 таблиц, 36 использованных источников.

Ключевые слова: нормирование труда, анализ, методы нормирования, затраты труда, нормы времени, нормы численности.

Объектом исследования является: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Музыкальная школа №55».

Цель работы — выявить основные проблемы нормирования труда персонала и предложить рекомендации к их решению на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55».

В процессе исследования решались следующие задачи:

- 1) Изучить теоретические основы организации и нормирования труда на предприятии;
- 2) Провести анализ основных методов нормирования труда и выявить основные проблемы в данной сфере;
- 3) Исследовать практику нормирования труда на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55» и сделать выводы об эффективности организации.

В результате исследования предложены обоснованные рекомендации по изменению количества штатных единиц в учреждении.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

НОТ – Научная организация труда

АУП – Административно-управленческий персонал

ООО – Общество с ограниченной ответственностью

МБУДО – Муниципальное общеобразовательное учреждение
дополнительного образования

МШ – Музыкальная школа

УВР – Учебно-воспитательная работа

АХЧ – Административно-хозяйственная часть

НИИ – Научно-исследовательский институт

Оглавление

Введение	13
1 Организация и нормирование труда на предприятии	16
1.1 Теоретические основы организации и нормирования численности работников предприятия.....	16
1.2 Особенности организации и нормирования численности административно- управленческого персонала.....	23
2 Анализ методов нормирования и выявление основных проблем нормирования труда.....	30
2.1 Основные виды изучения затрат рабочего времени.	30
2.2 Проблемы нормирования труда на предприятии	34
3 Практика нормирования труда на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55»	42
3.1 Общая характеристика организации, осуществляющей нормирование труда как основного вида деятельности	42
3.2 Описание цели, задач и процедуры нормирования труда для МБУДО «МШ №55»	46
3.3 Результаты анализа и определения нормированной численности для отдельных категорий персонала организации»	49
4 Социальная ответственность ООО «ЭКСИЛЛ»	80
Заключение	87
Список использованных источников	90

Введение

В условиях инновационного развития для эффективной работы современного предприятия, которому присущи большое количество организационных связей, информационных потоков, применение сложных технологий, необходим высокий уровень организации и нормирования труда. В настоящее время процессу нормирования труда персонала уделяется недостаточно внимания. Так, зачастую руководители предприятий недооценивают роль нормирования труда как эффективного инструмента управления, влияющего на снижение трудовых затрат в себестоимости продукции. А между тем осознание того, что без нормативного регулирования трудового процесса не добиться высокой эффективности хозяйствования, дает конкурентное преимущество предприятию. Четкая организация трудового процесса, качество нормирования труда, применение прогрессивных норм и нормативов труда являются одними из основных условий высокоэффективной работы предприятия.

Актуальность исследования подтверждается также и повышением социальной значимости современного менеджмента. Как работодатель, так и работник предприятия экономически заинтересованы в применении обоснованных норм труда, рационально распланированном рабочем времени как по степени интенсивности, так и по его продолжительности. Также с помощью нормирования труда можно решить и такие социальные задачи как удовлетворенность работника условиями труда, содержанием труда.

Производительность труда в экономике России на протяжении последних лет падает, ее уровень ниже более чем в два раза по сравнению с группами стран ЕС, стран «Большой семерки». В 2017 году президиум Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам утвердил паспорт приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержки занятости».

Как известно, нормирование труда является одним из основных

факторов повышения производительности труда, поэтому проблема совершенствования нормирования труда персонала в общей системе управления персоналом становится приоритетной.

Совокупность данных обстоятельств обуславливает актуальность избранной темы исследования «Проблемы совершенствования нормирования труда персонала».

Проблемам совершенствования процесса нормирования труда посвящено немалое количество работ. Теоретические и методические аспекты нормирования труда персонала получили широкое освещение в работах различных зарубежных ученых Ф. Гилберта, Ф. Тейлора, Г. Эмерсона и пр. В отечественной науке вопросы научной организации и нормирования труда изучались такими учеными, как А.А. Богданов, А.К. Гастев, О.А. Ерманский, В.М. Иоффе, А.И. Роффе и другие. Научные исследования вопросов нормирования труда на промышленных предприятиях представлены теоретическими и практическими разработками таких ученых, как М.Н. Дудин, А.Н. Савичева, В.А. Складневская, Г.Э. Слезингер, М.Р. Зайнуллина и другие.

Однако остаются не в полной мере изученными многие практические аспекты процесса нормирования труда.—Практическая значимость данной работы заключается в возможности ее использования как примера системного подхода к анализу нормирования труда персонала организации.

Актуальность вопросов нормирования труда предопределила выбор темы, цели и задач исследования.

Цель исследования – выявить основные проблемы нормирования труда персонала и предложить рекомендации к их решению на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55».

Для достижения указанной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

1. Изучить теоретические основы организации и нормирования труда на

предприятия;

2. Провести анализ основных методов нормирования труда и выявить основные проблемы в данной сфере;;

3. Исследовать практику нормирования труда на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55» и сделать выводы об эффективности ее организации.

Объектом исследования является Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Музыкальная школа №55».

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, четырех разделов, заключения, списка использованных источников.

1 Организация и нормирование труда на предприятии

1.1 Теоретические основы организации и нормирования численности работников предприятия

Без норм затрат материальных факторов и трудовых невозможно планировать деятельность, устанавливать четкие цели, определять результаты. Нормы разного вида – это стандарты, основанные на научном или житейском (обыденном) подходе, без наличия которых деятельность теряет свою целесообразность [5].

На содержание и количественные параметры норм, как доказал еще Ф. Тейлор, радикальное влияние оказывает организация труда [6; 7]. Рассмотрим определения некоторых основных понятий организации и нормирования труда.

Организация производства – форма, порядок соединения труда с вещественными элементами производства в целях обеспечения выпуска высококачественной продукции, достижения высокой производительности общественного труда, на основе лучшего использования производственных фондов и трудовых ресурсов.

Научная организация труда (НОТ) – организация труда, основывающаяся на достижениях науки и передовом опыте, систематически внедряемых в трудовую деятельность, позволяющая наилучшим образом соединить технику и людей в процессе труда, обеспечивающая наиболее эффективное использование материальных и трудовых ресурсов, непрерывное повышение производительности труда, способствующая сохранению здоровья человека, постепенному превращению труда в жизненную необходимость [8].

НОТ призвана решать три основные взаимосвязанные группы задач:

1) экономические – для обеспечения наиболее рационального использования трудовых и материальных ресурсов и тем самым ускорения

темпов роста производительности труда и повышения эффективности производства;

2) психофизиологические – для обеспечения наиболее благоприятных условий в процессе труда с целью сохранения здоровья и устойчивой работоспособности человека – главной производительной силы общества, обеспечения содержательности и привлекательности труда, повышения культуры и эстетики труда;

3) социальные – для воспитания позитивного отношения к труду, создания условий для всестороннего развития личности работников, превращения труда в первую жизненную необходимость.

Разделение труда, его дифференциация обуславливают специализацию трудовой деятельности, приводя к выделению и сосуществованию различных ее видов. Общественное разделение труда – это дифференциация в обществе в целом различных социальных функций, выполняемых определенными группами людей, и выделение в связи с этим различных сфер экономической деятельности (промышленность, сельское хозяйство, наука, искусство, армия и т. д.), которые, в свою очередь, делятся на отрасли. Техническое разделение труда – расчленение труда на ряд частичных функций, операций в пределах предприятия, организации. Общественное и техническое разделение труда находит выражение в профессиональном разделении труда. Специализацию производства в пределах страны и между странами называют территориальным и международным разделением труда. Тип разделения труда определяется господствующими производственными отношениями. Первоначальное разделение труда (половое и возрастное) носит естественный характер. В дальнейшем разделение труда в совокупности с действием других факторов (рост имущественного неравенства и другие) приводило общество к возникновению классов, усилению противоречий между городом и деревней, между умственным и физическим трудом [8].

Производственный процесс – процесс превращения исходных материалов в готовую продукцию. Каждый производственный процесс можно

рассматривать с двух сторон: как совокупность изменений, которые претерпевают предметы труда (технологический процесс), и как совокупность действий работников, направленных на целесообразное изменение предметов труда (трудовой процесс).

Технологические процессы классифицируют по следующим основным признакам: источнику энергии (пассивные и активные), степени непрерывности (непрерывные и дискретные) и способу воздействия на предмет труда (механические – ручные или машинные, и аппаратные).

Трудовые процессы классифицируются по признакам: характеру предмета и продукта труда (вещественно-энергетические, характерные для рабочих, и информационные, характерные для служащих), по функциям (для рабочих – основные и вспомогательные, для служащих – функции руководителей, специалистов и технических исполнителей), по степени участия человека в воздействии на предмет труда (степени механизации труда) (ручные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные).

При организации и планировании производства, нормировании и оплате труда, учете затрат, производственный процесс делится на операции.

Операция – часть производственного процесса, выполняемая над определенным предметом труда одним рабочим или звеном на одном рабочем месте.

Рабочее место – зона трудовой деятельности одного рабочего или звена, часть производственного пространства, сфера приложения труда одного работника, звена.

Нормирование труда – вид деятельности по управлению производством, направленный на установление необходимых затрат и результатов труда, а также необходимых соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования. Выделяют нормы времени, выработки, обслуживания, численности, управляемости, нормы затрат рабочего времени, рабочей силы, материальных ресурсов, энергии и т. д. [9; 10] Общие положения по нормированию труда, разработке,

введению, замене и пересмотру норм, обеспечению работодателем нормальных условий работы для выполнения норм приведены в главе 22 ТК РФ [11].

К основным методам нормирования труда относят аналитические, связанные с разделением трудового процесса на элементы, исследованием этих элементов и получением технически и научно обоснованных норм, и суммарные, использующие опыт или статистику и позволяющие получить опытно-статистические нормы.

Рабочие места классифицируются по профессиям, числу исполнителей, виду производства, типу производства, степени специализации, уровню механизации, количеству оборудования. Организация рабочих мест включает систему мероприятий по оснащению средствами производства, предметами труда и их размещение в определенном порядке.

Также необходимо отметить, что общественный труд предполагает общее, частное и единичное разделение труда. На предприятиях имеет место технологическое, функциональное и профессионально-квалификационное разделение труда. Совместный труд требует кооперации: между отделами, внутри отделов [5].

Выбор оптимального варианта разделения и кооперации труда осуществляется на основе всестороннего анализа специфики производственного процесса, содержания выполняемых работ, требований к их качеству, степени специализации и загрузки рабочих мест, уровня организации производства и других факторов. Он должен обеспечить повышение эффективности труда и производства.

Сущность нормирования труда заключается в установлении необходимых затрат времени в виде норм труда на выполнение определенных операций в наиболее рациональных организационно-технических условиях [12].

На основании действующих норм труда можно определить трудоемкость прогнозируемого выпуска продукции, определить ожидаемые издержки производства, установить необходимую численность персонала, а

также его профессионально-квалификационную структуру.

Основными целями нормирования труда является точный учет и контроль издержек производства, а также повышение производительности труда всех категорий работников за счет более рационального использования рабочего времени [13].

Для того чтобы играть значимую роль в производстве, нормы труда должны быть обоснованными. Нормы обоснованными считаются тогда, когда им дано техническое, экономическое, физиологическое и социальное обоснование, они системно отображены на рисунке 1.

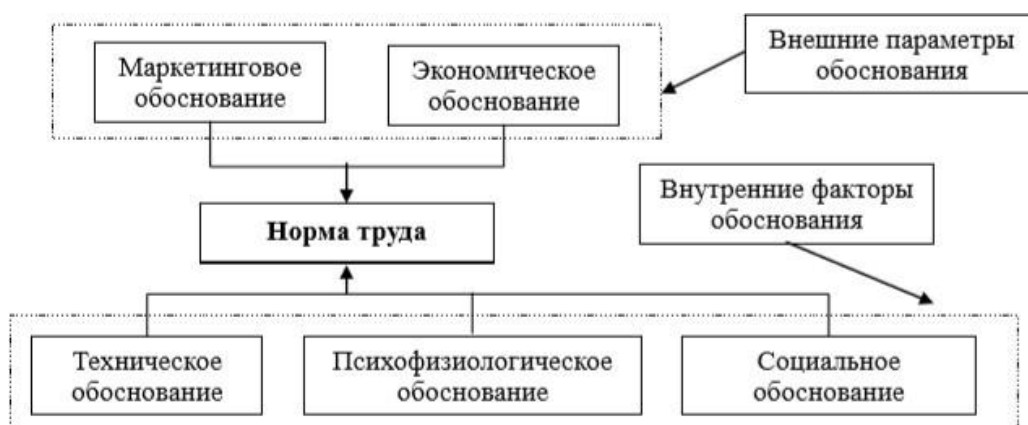


Рисунок 1 – Схема системного обоснования норм труда

Техническое обоснование нормы – это учет технических характеристик и параметров технологического процесса, инструмента, оборудования, приспособлений; соблюдение технических требований к качеству продукции; учет существующей системы организации труда и квалификации исполнителей и т.п.

Экономическое обоснование нормы – подразумевает выбор более рационального варианта использования рабочей силы в определенный период времени.

Физиологическое обоснование нормы – выявление и оценка показателей, которые характеризуют влияние трудового процесса на организм работающих и на сохранение трудоспособности (темп, уровень шума).

Социальное обоснование нормы – предполагает необходимость

оценивать взаимоотношения в трудовом коллективе, а также уделять внимание наличию в работе творческих элементов (содержательность труда) [14].

В содержание нормирования входят следующие направления:

- изучение и анализ производственных возможностей всех подразделений;
- изучение передового производственного опыта;
- проектирование состава, регламента и последовательности выполнения работ и трудового процесса;
- экономическая и физиологическая оценка вариантов работы;
- установление норм труда, производственная проверка и корректировка;
- внедрение норм в производство, наблюдение за выполнением норм, установление причин отклонений, пересмотр трудовых норм [15].

Основные функции нормирования труда на предприятии представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Функции нормирования труда на предприятии

Таким образом, основными функциями нормирования труда являются:

- планирование – использование фактических затрат труда для научного планирования и экономического обоснования плановых заданий;
- функция организации производства – нормирование труда дает возможность оценки рациональности трудового процесса, установления оптимальных количественных пропорций между видами труда, определения

режимов труда и отдыха; функция организации заработной платы – разделение в оплате труда работников в зависимости от сложности выполняемых ими работ, их качества и квалификации сотрудников;

- оценочная – оценка деятельности отдельных работников и коллективов с целью выявления передового опыта;
- норма труда так же выступает как мера труда, способствуя эффективному использованию трудового потенциала работников;
- нормирование как мера оплаты труда – как средство распределения и стимулирования, мотивации трудовой деятельности [16–18].

На практике применяются различные виды норм [19–21]:

- норма времени – количество затрат рабочего времени на выполнение единицы работы (продукции) работником, или группой работников в заданных организационно-технических условиях;
- норма выработки – количество единиц работы (продукции), выполняемой в единицу времени работником, или группой работников в заданных организационно-технических условиях;
- норма численности – количество работников, выполняющих определенный объем работ за установленный период времени в заданных организационно-технических условиях;
- норма обслуживания – количество производственных объектов, которые работник, или группа работников обслуживают в заданных организационно-технических условиях.

Нормирование численности работающих по профессиям, квалификации, расстановка их по подразделениям и службам предприятия обуславливают количественную базу для формирования всей системы управления персоналом [22; 23].

При этом расчеты численности персонала имеют не только экономическое, но и важное социальное значение [24]. Специалисты по управлению персоналом должны знать сущность и структуру различных видов норм (нормы времени, нормы выработки, нормы обслуживания, нормы

времени обслуживания, нормы численности), уметь применять их для расчетов численности различных категорий персонала, анализировать причины невыполнения норм, разрабатывать предложения по повышению производительности труда [24; 25].

1.2 Особенности организации и нормирования численности административно- управленческого персонала

В настоящее время в экономике в целом и в деятельности отдельных предприятий и организаций актуальной задачей является обоснование численности административно-управленческого персонала (АУП). С нормированием численности рабочих компании не испытывают особых сложностей, для этого используются методы анализа трудоемкости и фонда рабочего времени, сопоставляются затраты труда, необходимого для выполнения работы с «потенциалом» труда, которым располагает работник.

Труд административно-управленческого персонала зависит от многих факторов [28]. Среди них - отсутствие четкого стандарта работы, принятие решений в ситуации неопределенности и отсутствие детальной информации, глубокая взаимосвязанность работ сотрудниками с функционалом других подразделений. Все это требует творческого подхода в организации и нормировании труда работников АУП.

Управленческий труд характеризуется разделением и кооперацией. Оценкой его меры является рабочее время. Поэтому нормирование заключается в определении необходимых затрат рабочего времени на выполнение управленческого процесса или его элементов. Важно сокращать затраты управленческого труда. Этого можно добиться путем совершенствования организационной структуры управления, системы информации, технологии управления, создания благоприятных условий труда и т.д. Чтобы целенаправленно вести работы по сокращению трудоемкости управления, необходимо располагать объективными критериями эффективности

управленческого труда. В целом эффективность управленческого труда характеризуется отношением конечных его результатов к затратам живого и овеществленного труда на функционирование процессов. Однако необходим дифференцированный подход к оценке труда менеджеров высшего, среднего и низшего звена в соответствии с их полномочиями и ответственностью.

Очевидно, показатели оценки труда должны отражать: для менеджеров низшего звена – объем выполняемой работы в установленные сроки и т.п.; для менеджеров среднего звена – объем и сроки выполнения работ подчиненных структурных подразделений; для менеджеров высшего звена – прибыль, годовой экономический эффект.

На основе разработки норм (времени для выполнения какой-либо работы или ее элемента) и нормативов труда (закономерности, выражающие зависимость величины затрат труда от изменений влияющих на них факторов) можно рассчитать полную трудоемкость системы управления и ее элементов, численность работников, эффективность их труда и степень загруженности, а также эффективность самих мероприятий по совершенствованию организации управления с применением технических средств и без них. Успешное решение задач нормирования требует соответствия норм общественно необходимым затратам труда, внедрения достижений науки для обеспечения соответствия норм реально достижимой производительности труда при полном использовании располагаемых резервов, а также предполагает комплексный охват нормами всего объема управленческих работ.

Следует учитывать, что труд управленческих работников в основном творческий, а творческие процессы, протекающие по специфическим законам, не поддаются внешнему контролю. Необходимость учета сложности, интенсивности и качества управленческого труда усложняет его нормирование. К тому же во многих случаях невозможно заранее четко определить содержание и порядок выполнения работ. Приток новой информации, влияющий на трудоемкость их выполнения, небольшой. В этом случае приходится руководствоваться средними величинами затрат труда,

установленными путем научного анализа и принятыми как общественно необходимые.

Особо в теории нормирования АУП стоит проблема нормирования труда руководителей. Его содержание отличается большим разнообразием и незначительной повторяемостью. Объем выполняемых руководителями работ не поддается точному учету и оценке. Степень их загрузки к тому же сильно колеблется, поэтому здесь в основу берется не трудоемкость работ, а трудоемкость оптимального их объема, который может быть выполнен при нормальной интенсивности труда и полном использовании рабочего времени.

Существует много способов расчета численности руководителей, специалистов и технических исполнителей. Анализ существующих методик расчета численности персонала и практика их использования показывают, что в настоящее время универсальной методики для расчета численности АУП не существует. Этому также способствует то, что всегда необходимо учитывать специфику отрасли, для которой разрабатываются и применяются нормы и нормативы.

Анализ научной и методической литературы, а также обобщение практического опыта крупнейших российских и зарубежных компаний, позволяет разделить все существующие методы расчета численности АУП на две группы: экспертно-статистические и аналитико-нормативные.

Сущность экспертно-статистического метода состоит в поиске и дальнейшем использовании данных о выполнении аналогичных функций на схожих предприятиях. Данный метод, с одной стороны, требует сравнительно небольших затрат и прост в использовании. С другой стороны, метод не обеспечивает достаточной точности и обоснованности полученных значений. На практике получается, что метод основывается как на опыте и статистике предприятий, так и на субъективной экспертной оценке. Аналитик пытается ориентироваться на реально сложившуюся численность и фактические затраты рабочего времени. В результате компания принимает примерное количество работников. Если их оказалось много, численность сокращается. Важен также

тот факт, что при определении первоначальной численности работников учитывают экспертное мнение руководителей подразделения, которые хорошо представляют содержание работы, что привносит большую долю субъективизма. Неоправданно большую роль начинает играть «человеческий фактор», что часто приводит к завышению расчетной численности. Заинтересованность руководителя подразделения состоит в том, чтобы произвести грамотную корректировку численности персонала, и при этом избежать сокращения или добиться максимального увеличения численности.

Если рассматривать просто статистический метод, то он предполагает накопление определенного количества данных об изменении численности в соответствии с изменением какого-либо параметра. Далее проводится ретроспективный корреляционно-регрессионный анализ. Недостаток метода состоит в том, что точность результатов зависит от количества накопленных данных. Как правило, получение такой информации на предприятиях, является достаточно трудоемким делом, особенно для молодых компаний. Статистический метод предполагает, что факторы, влияющие на численность АУП, остаются неизменными, а это не всегда так.

Аналитические методы отличаются точностью, обоснованностью расчетов и объективностью полученных данных. Аналитические методы требуют проведения исследовательских работ, что требует соответствующих компетенций от специалистов, а также больших финансовых и временных затрат, что не всегда возможно для отдельных предприятий.

Практикой доказано, что компромиссным вариантом является нормативный метод или расчет необходимой численности АУП на основе нормативов. Поскольку труд руководителей, специалистов и инженеров в значительной степени связан с выполнением различных функций по управлению производственным процессом, то по каждой функции можно установить норматив затрат труда. Необходимо отметить, что старая нормативная база или ее отсутствие являются препятствиями для использования метода на практике, однако при отсутствии каких-либо других

норм лишь они могут служить опорой при разработке нормативной численности для конкретной организации.

Универсального, гибкого и объективного инструмента при обосновании численности АУП не существует. Поэтому каждый руководитель должен грамотно и профессионально подходить к нормированию численности работников, учитывая все особенности выполняемых работ и трудовых функций.

Как уже было сказано выше, существует инструмент расчета численности руководителей, специалистов и инженеров на основе нормативов, и данный метод является наиболее приемлемым вариантом нормирования. Планирование штата руководителей, специалистов и технических исполнителей проводится с помощью исследования значений факторов, применяемых или рекомендованных проектными и опытно-исследовательскими организациями при разработке нормативов. Данный подход позволяет выявить основные производственные факторы, влияющие на численность и структуру штата аппарата управления компании.

Рассмотрим последовательность этапов по разработке нормативов:

- определение загрузки персонала в разрезе выполняемых функций. (анализ основных производственных факторов, влияющих на численность персонала, по каждой выделенной функции);
- корреляционный анализ между численностью руководителей, специалистов, служащих и системой факторов, влияющих на трудоемкость работ и выполняемых функций. Например, применение коэффициентов к разработке конструкторской документации на разные виды сложности изделий; анализ показателей степени при факторах и постоянных коэффициентах по функциям. Степень устанавливается в зависимости от изменения влияния фактора на численность;
- верификация полученных результатов – сопоставление расчетных данных с фактическими данными, определение достоверности расчетных формул.

Правильность выбора факторов, оказывающих влияние на трудоемкость той или иной функции, обосновывается методом анализа связи парных коэффициентов корреляции.

Самыми распространёнными факторами, оказывающими влияние на трудоемкость выполнения функций, являются:

- общая численность персонала подразделения;
- численность основных производственных рабочих;
- численность вспомогательных рабочих;
- количество рабочих мест в основном производстве;
- средняя номенклатура продукции, изготавливаемой за месяц;
- коэффициент сложности работ;
- коэффициент, учитывающий нестандартную продукцию в программе подразделения.

Выявленные в результате 1 этапа факторы распределяются на две группы. Первая группа определяет масштабы производства и особенности работы персонала аппарата управления. Вторая группа характеризует систему и методы работы административно-управленческого персонала, непосредственно влияющие на работу факторов первой группы. Факторы первой группы подставляются в виде числовых значений в расчетные формулы. Факторы второй группы учитываются косвенно, в виде постоянных или переменных поправочных коэффициентов. Расчет численности руководителей производится по нормам управляемости из соотношения численности работников с нормой управляемости. Вопросы расчета численности АУП плотно соприкасаются с вопросами внедрения бережливого производства, регламентацией бизнес-процессов и другими.

Сложность состоит не в том, чтобы провести разовый расчет численности АУП в компании. Необходимо разработать и внедрить такой инструмент, который позволил также контролировать такую численность, но при этом был не слишком трудоемким. Расчет численности АУП перестал быть обособленной задачей, сегодня он тесно связан с оптимизацией бизнес-

процессов. Нельзя рассчитывать численность по заведомо неэффективному бизнес-процессу. Именно поэтому расчет численности – это командная работа нескольких подразделений.

В современных условиях расчет численности административно-управленческого персонала должен идти параллельно с процессом оптимизации бизнес-процессов.

2 Анализ методов нормирования и выявление основных проблем нормирования труда

2.1 Основные виды изучения затрат рабочего времени.

Независимо от вида используемой нормы, на самом деле нормируются затраты рабочего времени на выполнение той или иной работы, а выбор вида используемой нормы - это вопрос удобства и простоты использования.

Основным объектом нормирования является рабочее время, продолжительность рабочей смены, которое имеет достаточно сложную структуру (рисунок 3).

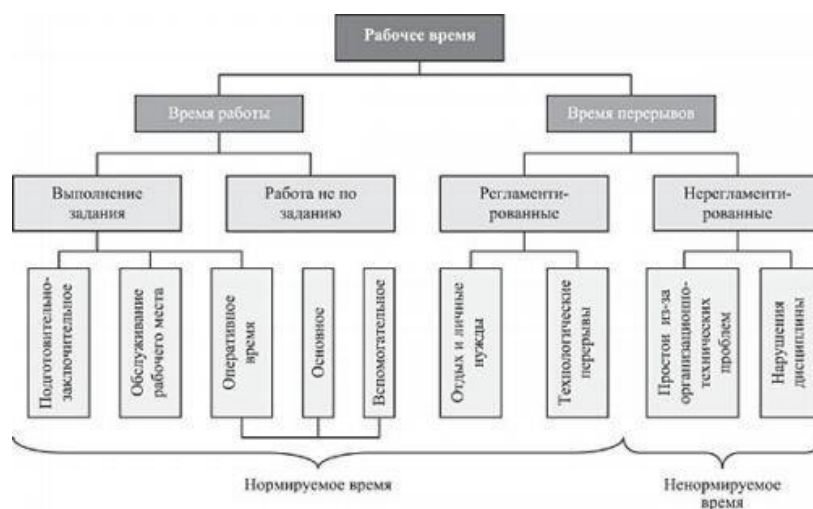


Рисунок 3 – Структура рабочего времени в нормировании труда

Часть рабочего времени человек не выполняет никакой работы — это время перерывов. Прежде всего, в него включаются обязательные перерывы для отдыха и личных нужд. Их длительность зависит от условий труда, степени его монотонности, физического, эмоционального и интеллектуального напряжения во время работы и других факторов. Продолжительность таких перерывов устанавливается в соответствии с нормативами, а если их нет, то рассчитывается по специальным методикам. Для работников умственного и интеллектуального труда при нынешних условиях работы установлены санитарно-гигиенические нормы работы с электронно-вычислительными машинами, которые носят рекомендательный характер.

При индивидуальной организации труда работники самостоятельно распределяют время подобных перерывов в течение смены. При коллективных формах организации труда перерывы для отдыха и личных надобностей могут устанавливаться по утвержденному графику. Зачастую, эта информация прописана в Правилах внутреннего трудового распорядка организации, коллективном или трудовом договоре отдельного сотрудника, то есть в различных нормативных актах организации.

Другим видом перерывов являются технологические перерывы. Достаточно часто возникают ситуации, когда работник вынужден прекращать работу и простаивать в силу особенностей технологии и организации труда.

Перерывы для отдыха и личных надобностей, а также технологические перерывы относятся к регламентируемым, то есть они включаются в состав нормы труда и учитываются при расчете общей трудоемкости работы или численности персонала.

Другую группу перерывов составляют нерегламентированные перерывы. Они никогда не включаются в состав норм, при этом их минимизация (а лучше полное исключение) – одна из основных задач управления и организации производства. К нерегламентированным относятся: перерывы, возникающие вследствие нарушения дисциплины работником (опоздание и преждевременный уход с рабочего места, отвлечения во время работы, самовольный уход и т. п.); простои из-за организационно-технических проблем (поломки, отсутствие сырья или заготовок, другие причины, нарушающие нормальный ход рабочего процесса).

Рабочее время за вычетом перерывов называется временем работы. Конечно, нужно стремиться к тому, чтобы все это время работник выполнял производственное задание, но в реальных условиях он может заниматься работой не по заданию — случайными, не свойственными данной должности функциями (например, исправлением брака, допущенного не по вине данного работника, и т. п.).

Время выполнения задания, в свою очередь, структурировано:

Работнику нужно подготовиться самому и подготовить средства производства к выполнению нового производственного задания, а также провести все действия, связанные с его окончанием: получение материалов, инструментов, документации, получение инструктажа, настройка оборудования, сдача готовой работы. Это так называемое подготовительно-заключительное время. Его доля может составлять от 1 до 15% рабочего времени.

Часть времени работник затрачивает на обслуживание рабочего места: производит действия, связанные с уходом за рабочим местом и поддержанием оборудования, инструментов и приспособлений в рабочем состоянии в течение смены.

Оставшаяся часть времени является оперативным временем; оно затрачивается работником на непосредственное выполнение заданной операции.

Все виды затрат рабочего времени, кроме нерегламентированных перерывов, включаются в состав норм и учитываются при расчете трудоемкости. Существуют различные методы исследования затрат времени труда работников предприятия (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация методов исследования затрат рабочего времени

Признак классификации	Способ исследования
Цель исследования	Фотография рабочего времени, хронометраж, фотохронометраж
Количество наблюдаемых объектов	Индивидуальные, групповые, маршрутные
Форма проведения исследования	Непосредственные замеры времени, метод моментных наблюдений
Форма фиксации данных	Непрерывное, сплошное наблюдение, выборочное наблюдение, циклическое наблюдение

Продолжение таблицы 1

Вид наблюдения	Визуальное, с использованием приборов автоматического учета
Наблюдатель	Сторонний наблюдатель, сам исполнитель
Форма записи	Цифровая, индексная, графическая, фото-, киносъемка

Среди методов исследования затрат рабочего времени, как видим из таблицы 1, по цели исследования широко используются хронометраж, фотография рабочего времени или фотохронометраж. Рассмотрим подробнее метод фотографии рабочего времени, так как именно его разновидность – самофотография рабочего времени – в дальнейшем используется в работе.

Фотография рабочего времени – вид наблюдения за трудовым процессом с целью выявления возможных потерь рабочего времени и их причин в течение рабочего дня или смены.

Основной общей задачей фотографии рабочего времени является получение данных для установления норм затрат труда. Пути решения этой задачи различны.

Фотографию рабочего времени используют для установления потерь рабочего времени и их причин в целях загрузки исполнителя производительной работой. Материалы фотографии используются при установлении нормативов подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места, а также времени на отдых и личные надобности.

Самофотография рабочего времени проводится самим работником. При этом выявляются и фиксируются все затраты времени, в частности, потери рабочего времени, отмечаются причины их возникновения и указываются пути их устранения. Этот вид наблюдений эффективен в том случае, если самофотографии проводятся систематически, охватывают большие группы работников и служат основой для разработки мероприятий по улучшению организации производства и труда.

При проведении массового самофотографирования разрабатывается

график его проведения, проводится разъяснительная работа среди работников, в ходе которой подробно поясняются задачи и техника проведения самофотографии.

Каждый работник составляет в ходе самофотографии рабочего времени наблюдательный лист, или использует форму наблюдательного листа, составленную наблюдателем, в который записывает выполняемые работы, а также время их начала и завершения, либо продолжительность работ. Тот, кто проводит анализ самофотографии рабочего времени работников, в свою очередь, определяет направления затрат рабочего времени, выделяет потери и их долю в общем рабочем времени.

2.2 Проблемы нормирования труда на предприятии

В современных экономических условиях перед руководителями предприятий остро встаёт вопрос повышения рентабельности производства, в том числе за счет повышения производительности труда. Как отмечается в совместном исследовании Рачек С.В., Мирошник А.В. [6], производительность труда - мера эффективности труда работников. Как известно, производительность труда измеряется количеством продукции, выпущенной работником за определённое время, при этом обратная величина - трудоемкость - измеряется количеством времени, затрачиваемым на единицу продукции. Производительность труда растет, когда продукция производится при меньших затратах рабочего времени, и падает, когда на производство того же количества продукции затрачивается больше рабочего времени. Немаловажным фактом в нормировании трудовых процессов является связь между организацией труда и повышением производительности, что отражено в концепции нормирования труда, принятой в странах с современной рыночной экономикой. В том числе, что для установления необходимых затрат рабочего времени предполагается предварительно изучить и оценить существующие методы и способы выполнения работ, а затем только проектировать более рациональные, отвечающие требованиям применяемых

технологий по организации производства и труда.

Одной из проблем нормирования труда является то, что последние десятилетия в развивающейся экономике нашего государства процессам нормирования труда уделялось недостаточно внимания и специалисты по нормированию не были в должной мере обеспечены соответствующей нормативно-правовой базой. На многих предприятиях по-прежнему используются нормативы, разработанные для производственных процессов, не соответствующих текущим технологическим и трудовым процессам, а ведь именно здесь заложено нерациональное использование трудовых ресурсов. Разработанные ранее нормы не учитывают новые технологии, стандарты, новое оборудование, новые виды работ, инструментальные средства, механизацию и автоматизацию рабочих мест, оптимизированные бизнес-процессы предприятий. Российской экономике в наследство перешло утвержденное в 1985 году Положение об организации нормирования труда в народном хозяйстве, которое определяло сущность и задачи нормирования труда как основного элемента управления производством. Важнейшей задачей Положения являлось улучшение организации труда и производства, снижение трудоемкости продукции, усиление материальной заинтересованности работников в повышении эффективности производства, поддержание экономически обоснованных соотношений между ростом производительности труда и заработной платой. До настоящего времени это Положение является последним документом, регламентирующим решения вопросов организации нормирования труда на всех уровнях управления трудом на постсоветском пространстве.

Другая проблема связана с утратой профессиональных кадров в области нормирования труда в связи с массовым сокращением ценных кадров с середины 1990-х до середины 2000-х годов, что также повлияло на текущее состояние процессов нормирования труда. Негативные процессы данного периода совпали с переходом к рыночной экономике при полном отказе от централизованных методов управления трудом на государственном уровне.

Сегодня у специалиста, который отвечает на предприятии за нормирование труда, по-прежнему остаётся открытым вопрос своевременного приведения в соответствие норм труда работников, в том числе проблема выбора действующей методики оценки норм труда.

При этом заинтересованность со стороны работодателя к нормированию труда повышается и обусловлена усилением социальной направленности современного управления предприятием, повышением юридической грамотности работников в отстаивании своих прав. Работодатель и работник заинтересованы в применении обоснованных норм трудовых затрат, рациональном использовании рабочего времени как по продолжительности, так и по степени интенсивности труда. В данных условиях возрастает и требование к точности, обоснованности, достоверности норм затрат труда, а, следовательно, и к тем методам и способам, которыми они устанавливаются. Для того чтобы нормы труда отражали действительную меру труда работника, они должны быть обоснованы организационно-техническими, психофизиологическими, правовыми и экономическими позициями. Соответственно разрабатываемые либо пересматриваемые нормы должны изначально базироваться на действующей правовой базе и исходить из действующих утвержденных методик расчетов норм и правовых документов.

Основные проблемы в западных системах микроэлементного нормирования заключаются в следующем.

1. Зарубежные микроэлементные системы в большинстве ориентированы на ограниченную совокупность видов работ или отраслей промышленности. Так, рассмотренная выше система МТМ разрабатывалась на базе исследований, проведенных в основном для предприятий электротехнического промышленного комплекса. Для производственных процессов в автомобилестроении, тяжелом и сельскохозяйственном машиностроении нормативные значения МТМ имели значительные отклонения от фактического значения временных затрат, особенно при работе

с тяжеловесными, крупными предметами.

2. В зарубежных системах допустимый уровень интенсивности труда обоснован расходами энергии, т.е. энергетическими тратами, учитывающими только физические усилия. Многие виды современного труда не требуют от работников больших физических усилий, и энергозатраты незначительны. Показатель энергозатрат не отражает, как правило, нервно-психическое напряжение, а также многие другие психофизиологические и санитарно-гигиенические факторы условий труда, оказывающие влияние на организм и обуславливающие развитие утомления. Поэтому энергозатраты не могут быть приняты в качестве показателя для оценки интенсивности труда.

3. Зарубежные системы направлены на максимальное использование человеческого ресурса работника. Нормы практически приближены к времени выполнения аналогичных операций роботизированными средствами. Из работника пытаются «выжимать» максимально возможную работоспособность, что в свою очередь ведёт к «выгоранию» работника.

В отличие от западных систем отечественная система микроэлементных нормативов времени была создана по данным исследований, проведенных на предприятиях и в организациях разных отраслей народного хозяйства: автомобилестроения, приборостроения, тракторного и сельскохозяйственного, тяжелого машиностроения, текстильной, швейной, обувной, мясной и полиграфической промышленности, а также в организациях связи. Данная система создавалась, используя обширный и многообразный арсенал средств и методов, основанных на достижениях в самых разнообразных областях знаний, в том числе психофизиологии человека. В отечественную систему микроэлементных нормативов времени был заложен психофизиологически допустимый уровень интенсивности труда или темпа работы, при котором утомление не превышает допустимого. В качестве показателя для обоснования уровня интенсивного труда был использован разработанный в НИИ труда показатель работоспособности (утомления). На основе психофизиологических исследований в производственных и

лабораторных условиях определен нормальный (физиологически оптимальный) темп работы, характеризующийся оптимальным уровнем функционирования организма, воспринимаемый исполнителем как наиболее удобный, не требующий специальных усилий, напряжения для ускорения или замедления движений.

Важным подтверждением эффективности отечественной системы микроэлементного нормирования и применимости разработанной методики являются конкретные примеры внедрения на предприятиях. Так, в период с 1995 по 1996 год проходило внедрение данной системы на Свердловской железной дороге в рамках реализации мероприятий «Программы повышения эффективности организации и дисциплины труда» [8]. На Свердловской железной дороге 3 тыс. рабочих мест, требовалось пересмотреть 78 тыс. норм затрат труда, для чего необходимо было разработать более 20 тыс. технологий трудового процесса. Экономический эффект от пересмотра технологий трудового процесса и норм на Свердловской железной дороге, охвативший в первый год опытного внедрения порядка 3.5% от указанного объема, составил порядка 2,5 млн руб. в ценах того периода. На заседании Коллегии Министерства труда России данный опыт по организации и нормированию труда был оценен положительно.

Но есть и проблема в применении данной системы, которая не позволила в своё время активно начать использовать данную методику. Дело в том, что отдельные микроэлементы движений работника происходят за доли секунд, при этом нормировщик, фиксирующий хронометраж либо фотографию рабочего времени, просто не успевает точно зафиксировать длительность выполнения микроэлемента, округляя его грубо до секунды, тем самым уже изначально завышая нормы. Помимо этого, целый ряд микроэлементов осуществляется совместно друг с другом либо с небольшим смещением. Для таких случаев конечно системой предусмотрены соответствующие коэффициенты совмещения микроэлементов, но для их применения и вычисления совмещенного времени требовались значительные компьютерные

ресурсы, которых на тот момент не было. Для решения данных проблем западные аналогичные системы микроэлементного нормирования труда пошли по пути укрупнения микроэлементов, тем самым уходя от базовой, научно обоснованной концепции.

В современном XXI веке компьютерных технологий, с новыми высокоскоростными видеокамерами и алгоритмами идентификации видеоизображений, сканерами движений эти проблемы могут быть решены, что открывает новые горизонты использования данной уникальной отечественной системы микроэлементного нормирования труда. Например, можно провести съёмку производственного процесса с использованием видеосканеров Microsoft Kinect for Windows. Основной особенностью данного технического устройства является то, что он позволяет построить с интервалами в несколько миллисекунд в системе декартовых координат трехмерную модель человека. Конечно, потребуется дальнейший математический анализ, который позволит идентифицировать по графику кривых перемещения отдельных фиксажных точек, какое именно движение было совершено работником, и привязать его к представленным в отечественной системе микроэлементам. Разработка алгоритма математического анализа для решения данной задачи может стать целью отдельного научно-технического исследования. Перспективам использования микроэлементного нормирования труда с применением информационных технологий, их влиянию на повышение точности определяемых норм уделено внимание в работе Пикалина Ю.А. [5]. Отдельно хочется отметить, что использование компьютерной техники позволит распространить метод микроэлементного нормирования на длительные по времени производственные процессы. Анализ доступных современных технических средств, информационных технологий и их возможностей для решения проблем микроэлементного нормирования труда, разработка математических алгоритмов анализа, а также более детальное изучение фундаментальных основ микроэлементного нормирования требует отдельного рассмотрения,

изучения и исследования, результаты которого будут представлены автором в дальнейшем.

Таким образом, резюмируя вторую главу исследования можно сделать следующие выводы:

Проблема нормирования труда персонала в последние годы объективно вышла на первый план и является одной из самых актуальных в области управления персоналом организации. Это обусловлено, прежде всего, необходимостью повышения эффективности использования трудового потенциала работников, оптимизации их численного состава и профессионально-квалификационной структуры и изменения требований к персоналу в соответствии с условиями рынка.

Нормирование труда – необходимое условие организации производства и любой деятельности, оно является предпосылкой для обоснованного планирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Основной задачей нормирования труда является установление научно обоснованной меры труда для каждого работника.

Нормы, являясь мерой затрат труда, подлежат техническому, организационному, психофизиологическому и экономическому обоснованию. Нормы труда должны соответствовать наиболее эффективным для условий конкретного рабочего места вариантам технологического процесса, организации труда, производства и управления, т.е. оптимальным режимам работы оборудования, рациональному содержанию технологического и трудового процессов, передовым методам и приемам труда, наиболее целесообразным системам и порядку обслуживания и обеспечения рабочих мест. Кроме того, нормы труда должны определять те условия, в которых труд работник будет менее утомительным, более производительным и содержательным.

Использование того или иного метода установления норм труда обуславливает необходимую точность данных и затрат на процесс нормирования. Предпочтительный метод нормирования зависит от характера

производства и вида работ.

3 Практика нормирования труда на примере Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55»

3.1 Общая характеристика организации, осуществляющей нормирование труда как основного вида деятельности

Компания «Эксилл» является обществом с ограниченной ответственностью. Данная организационно – правовая форма отличается от остальных тем, что организация учреждается одним или несколькими лицами, между которыми разделен учредительный капитал на определенные доли, число участников ограничено (не более пятидесяти) по Закону об обществах с ограниченной ответственностью. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей. Общество с ограниченной ответственностью может заниматься любой деятельностью, кроме запрещенной, с целью получения прибыли. Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом. Общество с ограниченной ответственностью – наиболее распространенная форма ведения предпринимательской деятельности в Российской Федерации. При относительно небольших затратах на его создание – организационно-правовая форма является одной из наиболее привлекательных форм ведения бизнеса.

«Эксилл» - компания, которая предоставляет полный спектр услуг в сфере нормирования труда. Компания производит расчет на основании типовых норм, а также проводит независимую оценку с учетом локальной специфики.

Нормирование труда позволяет разработать научно обоснованный план численности персонала и обеспечить оптимальную организацию труда. Нормирование труда заключается в проведении анализа состава работ, результаты обрабатываются и сводятся в справочник норм, используемый в дальнейшем, для расчета фонда оплаты труда, численности и должностного

фонда оплаты труда, численности и должностного состава подразделения.

Нормирование труда необходимо, когда руководство компании видит возможности увеличения производительности труда, повышения интенсивности и качества работы сотрудников или необходимость рассчитать оптимальный должностной состав и количество персонала для определенного объема работы, а также когда нужно исключить простои и нерациональные затраты рабочего времени и оптимизировать рабочий процесс.

Компания использует следующие методы нормирования:

Суммарные методы, к которым относятся опытный, статистический и сравнительный (по аналогии) методы, предполагают установление норм времени на операцию в целом (суммарно), а не на ее составные элементы. Трудовой процесс, как правило, не анализируется, рациональность выполнения приемов и затраты времени на их выполнение не изучаются. Определение нормы основано на использовании данных оперативного и статистического учета фактических затрат рабочего времени и опыта нормировщиков.

При использовании этого метода нормы труда устанавливаются следующими способами:

при опытном методе нормы определяются на основе опыта нормировщика, когда отсутствуют сведения о фактических затратах на подобную работу в прошлом;

при статистическом методе нормы устанавливаются на основе статистических данных (по первичной документации, отчетам, записям) о средних фактических затратах труда на эту же работу в прошлые периоды;

при методе сравнения (анalogии) производится сравнение работы, подлежащей нормированию, с аналогичной работой, выполнявшейся ранее, на которую нормы времени были определены.

Аналитические методы, к которым относятся экспериментально-аналитический, расчетно-аналитический методы и использование типовых норм, предполагают анализ конкретного трудового процесса, разделение его на элементы, проектирование рациональных режимов работы и приемов труда,

определение норм по элементам трудового процесса с учетом специфики конкретных рабочих мест и подразделений, установление нормы на операцию.

При использовании этого метода нормы труда устанавливаются следующими способами:

- при экспериментально-аналитическом методе нормы определяются на основе изучения процессов труда непосредственно в производственных условиях. Для этого проводятся специальные наблюдения;
- при расчетно-аналитическом методе нормы определяются исходя из типовых нормативов режима работы машин и нормативов времени на выполнение отдельных элементов операции, разработанных дифференцировано для различных организационно-технических условий на основе многочисленных наблюдений;
- применение типовых норм предполагает систематизацию условий выполнения каждого трудового процесса.

Преимущества компании являются: специализация, так как нормирование труда – это основной профиль деятельности, персонализация – проведение максимально детализированных измерений, большое количество клиентов, которые переходят на постоянное сотрудничество, компания работает в данном направлении с 10 января 2018 года.

Благодаря сотрудничеству с компанией, организации получают объективный управленческий учет трудовых затрат на единицу продукции и готовые системы регулярного мониторинга результативности сотрудников, оптимизированные графики работы сотрудников. По результатам нормирования труда, будет разработана программа стандартов выполнения операций и должностных инструкций, оптимизация численности персонала, увеличение количества и качества выполненной работы в результате планирования и контроля работы по нормам труда, а также создание эффективных систем мотивации: разработка сдельной системы оплаты труда и систем премирования за выполнение установленных норм.

Рассмотрим организационную структуру и распределение должностных

обязанностей сотрудников в организации.

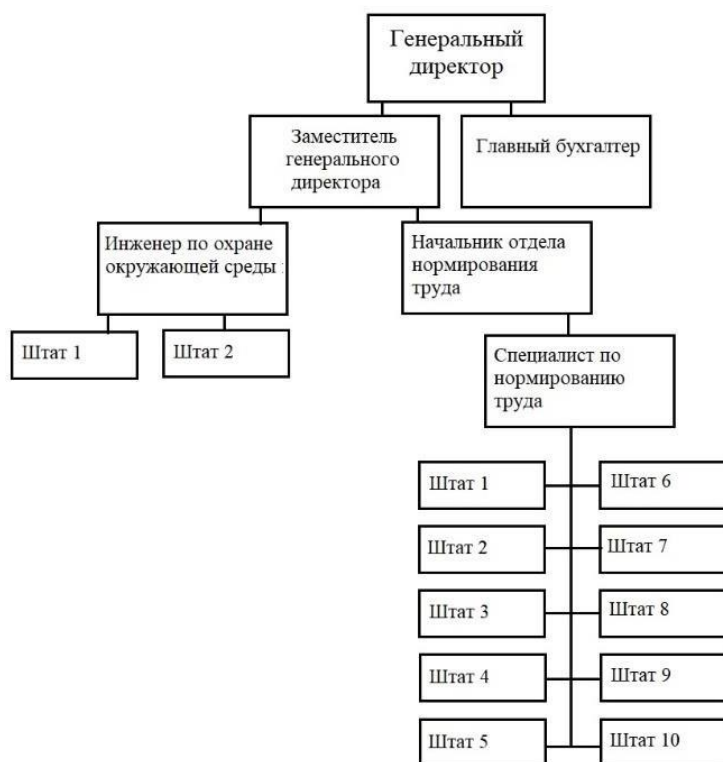


Рисунок 4 – Организационная структура ООО «Эксилл»

По организационной структуре, можно сделать вывод, ООО «Эксилл» имеет линейную структуру управления. К достоинствам такого типа организационной структуры можно отнести: 1) четкое разграничение ответственности и компетенции; 2) простой контроль; 3) быстрые и экономичные формы принятия решения; 4) простые иерархические коммуникации; 5) персонифицированная ответственность менеджера за его решения.

Однако присутствуют и недостатки, такие как: 1) высокие профессиональные требования к руководителю; 2) сложные коммуникации между исполнителями; 3) ярко выраженный авторитарный стиль руководства; 4) большая нагрузка руководителя; 5) высокие требования к уровню квалификации менеджеров.

Таким образом, можно сказать, что у ООО «Эксилл» хорошо развитая организационная структура, она позволяет компании успешно

функционировать, достигать уставных целей и способствует развитию компании.

3.2 Описание цели, задач и процедуры нормирования труда для МБУДО «МШ №55»

Компания ООО «Эксилл» в 2020 году выполняла работы по нормированию труда для Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55». Система нормирования труда определяется руководством Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Музыкальная школа №55». Основным методом для установления норм труда в МБУДО «МШ №55» является аналитический. При аналитическом методе нормирование труда в МБУДО «МШ №55» расчет норм численности /обслуживания /времени/ управляемости основан на данных, собранных путем хронометражных наблюдений, фотографий рабочих дней сотрудников, интервью с сотрудниками и руководством структурных подразделений, а также анализа организационной структуры учреждения и годовых объемов работ.

Первым этапом нормирования труда в МБУДО «МШ №55» было определение целей и задач нормирования труда учреждения. Главной задачей проведения нормирования труда в учреждении является обоснование необходимых затрат труда на все виды деятельности учреждения. Основной целью является установление необходимой численности работников различных групп на определенные затраты (результаты) труда. Результатом проведения научно-исследовательских работ по нормированию труда в МБУДО «МШ №55» являются отчет по нормированию труда работников учреждения и положение о системе нормирования труда в учреждении с приложениями по разработке норм труда.

На втором этапе были проанализированы следующие документы, регламентирующие работу персонала МБУДО «МШ №55»:

- штатное расписание;
- структура организации;
- положения об отделах;
- должностные инструкции по каждой должности;
- информация по режиму и графику работы персонала;
- документы, отчеты по плановым показателям работы.

Перечень нормируемых должностей в МБУДО «МШ №55» представлен в таблице №1.

Таблица 2 - Перечень нормируемых должностей МБУ ДО «МШ №55

№ п/п	Должность	Количество шт. ед.
1	Директор	1
2	Заместитель директора по УВР	1
3	Заместитель директора по АХЧ	1
4	Заместитель директора по КПП	1
5	Методист	1
6	Педагог-организатор	1
7	Концертмейстер	2,3
8	Уборщик производственных помещений	2
9	Сторож	2

На третьем этапе были проведены самофотографии рабочих дней сотрудников для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места. Был проведен инструктаж по заполнения карт самофотографий ответственному лицу по третьему этапу нормирования труда в учреждении.

На следующем этапе были собраны годовые объемы работ сотрудников определенного вида деятельности, годовые объемы обслуживания оборудования, техники и рабочих мест, а также годовое санитарное обслуживание служебных помещений и территорий, прилегающей к зданию

учреждения. Работа проходила в форме заполнения бланков годовых трудозатрат, бесед с работниками, руководителями и предоставленных сотрудниками учреждения хронометражных замеров своих трудовых операций.

В заключительном этапе производились расчеты необходимой численности персонала на основании утвержденных типовых отраслевых норм труда по нормируемым должностям и объемам работ. При отсутствии показателей типовых норм труда на работы, выполняемые сотрудниками, разрабатывались локальные (местные) нормы труда согласно методическим рекомендациям по разработке системы нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2013г. №504.

Все этапы нормирования труда нормируемых должностей МБУДО «МШ №55» были проанализированы, систематизированы и представлены в работе.

Рассмотрим порядок и результаты расчета.

Кн – коэффициент, учитывающий планируемые невыходы работников во время неоплачиваемого отпуска, болезни и т.п., определяемый по формуле:

$$K_n = 1 + V_p / (F_{\text{сум}} * Ч_{\text{ср}}), \quad (1)$$

где V_p – суммарное время, не отработанное из-за невыходов работников учреждения за расчетный период времени;

$F_{\text{сум}}$ – нормативный фонд рабочего времени одного работника за расчетный период времени;

$Ч_{\text{ср}}$ – среднесписочная численность всех работников учреждения (включая работников, занимающих должности служащих, для которых в ходе данного расчета актуализируются нормы численности) за расчетный период времени.

Режим работы в МБУДО «МШ №55» в среднем установлен 40 часов в неделю. Средний показатель отпускных дней на одного сотрудника МБУДО «МШ №55» составляет 46 календарных дней.

Коэффициент, учитывающий планируемые невыходы сотрудников в МБУДО «МШ №55» рассчитывается по данным бухгалтерского учета за 2018 и 2019 года, таблица 3.

Таблица 3 - Расчет коэффициента невыходов

Год	В _р	Ф _{сум}	Ч _{ср}	К _н
2018	406 дней = 3248 час.	1974-(46/7*40) 1711= час.	24	$K_n = 1 + \frac{3248+3216}{(1711+1710)*(24+24)} = 1,04$
2019	402 дня = 3216 час.	1973-(46/7*40) 1710= час.	24	

Итак, коэффициент невыходов принимается **1,04**.

При расчете количества штатных единиц используются следующие правила, таблица 4:

Таблица 4 - Правила округления расчетного количества штатных единиц

№	Расчетное число должностей	Правила округления
1	Менее 0,13	Отбрасываются (0)
2	0,13-0,37	Округляются до 0,25
3	0,38-0,62	Округляются до 0,5
4	0,63-0,87	Округляются до 0,75
5	Свыше 0,87	Округляются до 1,0

3.3 Результаты анализа и определения нормированной численности для отдельных категорий персонала организации»

Директор.

Штатная численность директора МБУДО «МШ №55» соответствует 1 единице согласно пункту 3.1 «Общее руководство» – Типовые нормативы численности, разработанные Институтом труда и утвержденные Федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно–исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 001 от «24» января 2014 года.

Заместитель директора по УВР.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-

заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней заместителя директора по учебно-воспитательной работе, по одной из которых представлены в таблицах 5.

Таблица 5 - Самофотография рабочего дня заместителя директора по УВР

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Заместитель директора по УВР				
Дата наблюдения: 11.03.2019 г.				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на работу. Подготовка рабочего места (включение компьютера, открытие программ)	8:00	0:05	ПЗ
2	Составление расписания контрольных уроков	8:05	0:55	ОП
3	Личные нужды	9:00	0:05	ОТЛ
4	Продолжение составления расписания контрольных уроков	9:05	0:40	ОП
5	Составление расписания экзаменов	9:45	2:15	ОП
6	Обед	12:00		
7	Организация замещения отсутствующих преподавателей	13:00	1:58	ОП
8	Оказание помощи педагогам в освоении и разработке инновационных программ и технологий	14:58	1:08	ОП
9	Личные нужды	16:06	0:04	ОТЛ
10	Оказание помощи педагогам в освоении и разработке инновационных программ и технологий	16:10	0:45	ОП
11	Выключение компьютера. Наведение порядка на рабочем месте.	16:55	0:05	ПЗ
12	Уход с работы	17:00		
	ИТОГО		8:00	

Таблица 6 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
T _{см}	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	2,1%
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	1,9%
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	96,0%

Продолжение таблицы 6

К _{исв}	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%
------------------	---	--------

Таблица 7 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:10	0:10	0:06	0:10	0:05	0:08
2	ОТЛ	0:09	0:08	0:11	0:06	0:14	0:09
3	ОП	7:41	7:49	7:46	7:45	7:46	7:45
Итого, час: мин.		8:00	8:07	8:03	8:01	8:05	8:03



Рисунок 5 - Средние показатели затрат рабочего времени заместителя директора по УВР

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней заместителя директора по учебно-воспитательной работе средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует установленному режиму и графику рабочего времени в МБУДО «МШ №55». Режим работы не превышает 40 часов в неделю и соответствует норме часов рабочего времени, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены простои отсутствуют, что говорит об эффективном использовании сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью 60

минут, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Расчет нормативной численности заместителя директора по учебно-воспитательной работе проводился на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2013 года № 504 «Об утверждении методических рекомендаций для государственных (муниципальных) учреждений по разработке систем нормирования труда». На объем работ заместителя директора по учебно-воспитательной работе аналитическим методом были разработаны локальные нормы времени с учетом подготовительно–заключительного времени. На основании самостоятельно разработанных локальных норм труда были определены трудозатраты за год, которые представлены в таблицах 8.

Таблица 8 - Годовые трудозатраты заместителя директора по УВР

Наименование работы/операции	Норма времени, мин.	Общий годовой объем работ	Общие годовые трудозатраты, чел.-мин.
Организация учебной работы в школе	220	48	10560
Принятие участия в разработке перспективных годовых планов, связанных с учебным процессом школы	200	4	800
Разработка текущих планов школы	120	4	480
Представление текущих планов на утверждение директору	60	4	240
Осуществление контроля за выполнением текущих планов	200	4	800
Представление на утверждение директора расписания групповых занятий	220	12	2640
Представление на утверждение директора расписания экзаменов	120	4	480
Представление на утверждение директора расписания контрольных уроков	120	4	480
Представление на утверждение директора расписания академических концертов	120	4	480

Продолжение таблицы 8

Представление на утверждение директора расписания открытых выступлений	120	4	480
Утверждение расписания индивидуальных занятий преподавателей	220	12	2640
Составление расписания экзаменов	400	4	1600
Составление расписания контрольных уроков	400	4	1600
Составление расписания академических	400	4	1600
Осуществление контроля за выполнением учебных планов и программ	600	4	2400
Осуществление контроля за успеваемостью, посещаемостью и дисциплиной учащихся	300	24	7200
Принятие участия в работе по подборке и расстановке педагогических кадров	400	12	4800
Осуществление контроля за правильностью и своевременным ведением делопроизводства по всем вопросам учебной работы	300	24	7200
Подготовка предложений по распределению вновь поступивших учащихся среди преподавателей школы	300	12	3600
Подготовка предложений по учебной нагрузке педагогических работников	400	12	4800
Осуществление контроля за работой преподавателей и заведующих отделениями	400	12	4800
Подготовка проектов приказов по учебной работе	800	4	3200
Составление планов и отчётов по учебной и воспитательной работе школы	700	12	8400
Оказание помощи педагогам в освоении и разработке инновационных программ и технологий	180	48	8640
Организация замещения отсутствующих преподавателей	180	48	8640
Проведение совещаний с преподавателями и зав. отделениями по вопросам учебной работы	180	12	2160

Продолжение таблицы 8

Подготовка материалов к годовому отчёту директора по итогам учебного года	900	1	900
Работа с ПК	7	447	3129
Работа с принтером	3	247	1281
Работа со сканером	2	247	494
ИТОГ			96524

Плановый нормативный фонд рабочего времени заместителя директора по учебно-воспитательной работе на 2020 год составляет: $\Phi_{\text{п}} = 1970 - 56/7 * 40 = 1650$ час.

Норма численности заместителя директора по учебно-воспитательной работе определяется по формуле (1):

$$N_{\text{ч}} = \frac{96524}{1650 * 60} * 1,04 = 1,01 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления согласно таблице №3. По полученному результату необходимо принять к учету 1 шт. ед. на должность заместителя директора по учебно-воспитательной работе.

Заместитель директора по АХЧ.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней заместителя директора (по административно-хозяйственной части), одна из которых представлена в таблице №9.

Таблица 9 - Самофотография рабочего дня заместителя директора по АХЧ

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Заместитель директора (по административно-хозяйственной части)				
Дата наблюдения: 11.03.2019				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на работу. Подготовка к рабочему дню	8:00	0:10	ПЗ
2	Обход рабочих мест	8:10	0:20	ОП
3	Чтение почты, ответы на письма	8:30	0:30	ОП
4	Собрание	9:00	1:30	ОП
5	Встреча с контрагентами	10:30	0:30	ОП
6	Изучение документов	11:00	1:00	ОП
7	Обед	12:00		
8	Чтение почты, ответы на письма	13:00	0:12	ОП
9	Регламентированный перерыв	13:12	0:05	ОТЛ
10	Обсуждение финансовых вопросов с бухгалтерией	13:17	0:50	ОП
11	Организация труда подчиненных	14:07	0:15	ОП
12	Регламентированный перерыв	14:22	0:05	ОТЛ
13	Прием коллег по их вопросам	14:27	1:00	ОП
14	Стратегическое планирование	15:27	0:35	ОП
15	Решение текущих проблем	16:02	0:48	ОП
16	Уборка рабочего места. Завершение рабочего дня	16:50	0:10	ПЗ
17	Уход домой	17:00		ПЗ
Итого			8:00	

Таблица 10 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
$T_{см}$	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	4,1%
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	2,0%
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	93,9%
$K_{исв}$	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 11 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:20	0:18	0:21	0:22	0:14	0:19
2	ОТЛ	0:10	0:09	0:12	0:11	0:10	0:10
3	ОП	7:30	7:33	7:27	7:27	7:36	7:30
Итого, час: мин.		8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	8:00



Рисунок 6 - Средние показатели затрат рабочего времени заместителя директора по АХЧ

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней заместителя директора (по административно-хозяйственной части) средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует норме часов рабочего времени при занятости на полную ставку, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены отсутствуют простои и перерывы по организационно–техническим причинам, что говорит об эффективности использования сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. №

235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Расчет нормативной численности заместителя директора (по административно-хозяйственной части) проводился на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2013 года № 504 «Об утверждении методических рекомендаций для государственных (муниципальных) учреждений по разработке систем нормирования труда». На объем работ заместителя директора (по административно-хозяйственной части) аналитическим методом были разработаны локальные нормы времени с учетом подготовительно–заключительного времени. На основании самостоятельно разработанных локальных норм труда были определены трудозатраты за год, которые представлены в таблицах 12.

Таблица 12 - Годовые трудозатраты заместителя по АХЧ

Наименование работы/операции	Норма времени, мин.	Общий годовой объем работ	Общие годовые трудозатраты, чел.-мин.
Контроль качества работы младшего обслуживающего персонала	40	128	5120
Контроль рационального расходования материальных средств	80	48	3840
Контроль качества и своевременности выполнения договорных работ	50	48	2400
Контроль хозяйственного обслуживания здания	90	48	4320
Работа с партнерами	90	128	11520
Корректирование хода работ по ремонту школы	200	4	800

Продолжение таблицы 12

Разработка нормативной документации по комплексной безопасности	800	8	6400
Обеспечение своевременного и правильного заключения необходимых хозяйственных договоров на техническое обслуживание	50	128	6400
Обеспечение своевременного и правильного заключения необходимых хозяйственных договоров на оснащение	35	128	4480
Обеспечение своевременного и правильного заключения необходимых хозяйственных договоров на ремонт	70	128	8960
Обеспечение своевременного и правильного оформления счетов на приобретение материально-технических средств	85	128	10880
Обеспечение своевременного и правильного оформления счетов на приобретение оборудования	200	16	3200
Своевременного приобретения канцтоваров	120	128	15360
Обеспечение своевременного приобретения расходных материалов	90	128	11520
Обеспечение своевременного приобретения моющих средств	40	128	5120
Приобретение учебного оборудования	25	4	100
Приобретение хозяйственного инвентаря	35	4	140
Приобретение строительных материалов	45	4	180
Приобретение хозяйственных материалов	45	4	180
ИТОГ			100920

Плановый нормативный фонд рабочего времени заместителя директора (по административно-хозяйственной части) на 2018 год составляет: $\Phi_{\text{п}} = 1970 - 28/7 * 40 = 1810$ час.

Норма численности заместителя директора (по административно-хозяйственной части) определяется по формуле (1):

$$H_{\text{ч}} = \frac{100920}{1810 * 60} * 1,04 = 0,97 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления согласно таблице №3 данного отчета. По полученному результату необходимо принять к учету 1 шт. ед. на должность заместителя директора (по административно-хозяйственной части).

Заместитель директора по КПП.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней заместителя директора по КПП, одна из которых представлена в таблице №13.

Таблица 13 - Самофотография рабочего дня заместителя директора по КПП

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Заместитель директора по КПП				
Дата наблюдения: 11.03.2019				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на работу. Подготовка к рабочему дню	8:00	0:10	ПЗ
2	Составление сметы мероприятия	8:10	0:20	ОП
3	Переговоры	8:30	0:30	ОП
4	Разработка проекта	9:00	1:30	ОП
5	Составление сметы мероприятия	10:30	0:30	ОП
6	Подготовка площадки для мероприятия	11:00	1:00	ОП
7	Обед	12:00		
8	Работа с документами	13:00	0:12	ОП
9	Личные нужды	13:12	0:05	ОТЛ
10	Составление сметы мероприятия	13:17	0:50	ОП
11	Работа с документами	14:07	0:15	ОП

Продолжение таблицы 13

12	Личные нужды	14:22	0:05	ОТЛ
13	Подготовка площадки для мероприятия	14:27	1:00	ОП
14	Работа с документами	15:27	0:35	ОП
15	Составление установленной отчетности по итогам деятельности	16:02	0:48	ОП
16	Уборка рабочего места. Завершение рабочего дня	16:50	0:10	ПЗ
17	Уход домой	17:00		ПЗ
Итого			8:00	

Таблица 14 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
Т _{см}	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	4,1%
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	2,0%
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	93,9%
К _{исв}	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 15 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:20	0:18	0:21	0:22	0:14	0:19
2	ОТЛ	0:10	0:09	0:12	0:11	0:10	0:10
3	ОП	7:30	7:33	7:27	7:27	7:36	7:30
Итого, час: мин.		8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	8:00



Рисунок 7 – Средние показатели затрат рабочего времени заместителя
директора по КПП

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней заместителя директора по КПП средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует норме часов рабочего времени при занятости на полную ставку, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены отсутствуют простои и перерывы по организационно–техническим причинам, что говорит об эффективности использования сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Расчет нормативной численности заместителя директора по КПП проводился на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2013 года № 504 «Об утверждении методических рекомендаций для государственных (муниципальных) учреждений по разработке систем нормирования труда». На объем работ заместителя директора по КПП аналитическим методом были разработаны локальные нормы времени с учетом

подготовительно–заключительного времени. На основании самостоятельно разработанных локальных норм труда были определены трудозатраты за год, которые представлены в таблицах 16.

Таблица 16 - Годовые трудозатраты заместителя директора по КПП

Наименование работы/операции	Норма времени, мин.	Общий годовой объем работ	Общие годовые трудозатраты, чел.-мин.
Осуществляет разработку новых проектов	40	128	5120
Осуществляет техническое, творческое, административное обеспечение проводимых мероприятий	80	48	3840
Составляет смету мероприятия и осуществляет контроль за её исполнением	50	48	2400
Привлекает информационных партнеров и спонсоров мероприятий	90	48	4320
Проводит переговоры с приглашенными артистами и их агентами, представителями концертных площадок, рекламными агентствами, средствами массовой информации	90	128	11520
Организует информирование населения о проводимых мероприятиях (рекламное обеспечение, в том числе выпуск программ, буклетов, афиш)	200	4	800
Проводит работу по организации гастролей творческого коллектива в соответствии с утвержденными планами и заключенными договорами	800	8	6400
Организует подготовку площадок для проведения гастролей творческих коллективов, перевозку необходимого имущества и работников творческого коллектива к месту гастролей и обратно, обеспечение их жильем и питанием	50	128	6400
Обеспечивает разработку и выполнение обязательств по заключенным договорам	35	128	4480
Осуществляет контроль за реализацией билетов по всем каналам и принимает действенные меры для максимизации их продажи	70	128	8960
Обеспечивает выполнение требований нормативных документов, определяющих порядок заготовки, штамповки, продажи и списания билетов	85	128	10880

Продолжение таблицы 16

Составление установленной отчетности по итогам деятельности	200	16	3200
Осуществляет подбор кадров подчиненных ему служб, их расстановку, целесообразное использование, повышение квалификации, контролирует соблюдение ими правил по охране труда и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка	240	128	30720
ИТОГ			99040

Плановый нормативный фонд рабочего времени заместителя директора по КТР на 2018 год составляет: $\Phi_{\text{п}} = 1970 - 56/7 * 40 = 1650$ час.

Норма численности заместителя директора по КТР определяется по формуле (1):

$$H_{\text{ч}} = \frac{99040}{1650 * 60} * 1,04 = 1,04 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления согласно таблице №3 данного отчета. По полученному результату необходимо принять к учету 1 шт. ед. на должность заместителя директора по КТР.

Методист.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней методиста, одна из которых представлена в таблице 17.

Таблица 17 - Самофотография рабочего дня методиста

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Методист				
Дата наблюдения: 11.03.2019				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительнос ть, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на рабочее место, включение компьютера	8:00	0:05	ПЗ
2	Подготовка проекта	8:05	1:45	ОП
3	Работа с документами	9:50	2:00	ОП
4	Личные надобности	11:50	0:10	ОТЛ
5	Обед	12:00		
6	Контроль за своевременным и качественным выполнением установленных тематических планов	13:00	1:40	ОП
7	Научная переписка	14:40	2:00	ОП
8	Личные надобности	16:40	0:10	ОТЛ
9	Завершение рабочего дня, выключение компьютера	16:50	0:10	ПЗ
	ИТОГО		8:00	

Таблица 18 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
T _{см}	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	3,0%
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	4,1%
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	92,9%
K _{исв}	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 19 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:15	0:17	0:14	0:15	0:14	0:15
2	ОТЛ	0:20	0:22	0:19	0:21	0:17	0:19
3	ОП	7:25	7:21	7:27	7:24	7:29	7:25
Итого, час: мин.		8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	8:00



Рисунок 8 – Средние показатели затрат рабочего времени методиста

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней методиста средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует установленному режиму и графику рабочего времени в МБУДО «МШ №55». Режим работы не превышает 40 часов в неделю и соответствует норме часов рабочего времени, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены простоев не наблюдается, что говорит об эффективном использовании сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Должности – методиста соответствует 1 штатная единица в МБУДО «МШ №55» согласно таблице 4 «Нормы численности работников, занятых организацией и проведением культурно-массовых мероприятий общей направленности: фестивалей, смотров, конкурсов; иных культурно-массовых, общественно и социально значимых мероприятий» – Приказ Министерства культуры РФ от 30 декабря 2015 г. N 3448 «Об утверждении типовых отраслевых норм труда на работы, выполняемые в культурно–досуговых

учреждениях и других организациях культурно–досугового типа».

Педагог-организатор.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней педагога-организатора, одна из которых представлена в таблице 20.

Таблица 20 - Самофотография рабочего дня педагога-организатора

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Педагог-организатор				
Дата наблюдения: 11.03.2019г.				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на работу	8:00	0:05	ПЗ
2	Организация деятельности учащихся	8:05	1:30	ОП
3	Личные нужды	9:35	0:05	ОТЛ
4	Работа с документами	9:40	1:00	ОП
5	Ответ на звонок	10:40	0:10	ОП
6	Исследовательская деятельность с учащимися	10:50	1:10	ОП
7	Обед	12:00		
8	Работа по активному развитию ученического самоуправления в школе	13:00	2:00	ОП
9	Проветривание кабинета	15:00	0:10	ОП
10	Проведение воспитательных занятий	15:10	1:50	ОП
11	Уход с работы	17:00		
Итого			8:00	

Таблица 21 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
T_{cm}	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	1,0 %
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	1,0 %
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	97,9 %
$K_{исв}$	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 22 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:05	0:07	0:05	0:07	0:05	0:05
2	ОТЛ	0:05	0:06	0:08	0:05	0:07	0:06
3	ОП	7:50	7:51	7:52	7:50	7:53	7:51
Итого, час: мин.		8:00	8:04	8:05	8:02	8:05	8:03



Рисунок 9 –Средние показатели затрат рабочего времени педагога-организатора

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней педагога-организатора средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует норме часов рабочего времени, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены отсутствуют простои и перерывы по организационно–техническим причинам, что говорит об эффективности использования сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью 60 минут, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов

исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Расчет нормативной численности педагога-организатора проводился на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2013 года № 504 «Об утверждении методических рекомендаций для государственных (муниципальных) учреждений по разработке систем нормирования труда». На объем работ педагога-организатора аналитическим методом были разработаны локальные нормы времени с учетом подготовительно–заключительного времени. На основании самостоятельно разработанных локальных норм труда были определены трудозатраты за год, которые представлены в таблицах 23.

Таблица 23 - Годовые трудозатраты педагога-организатора

Наименование работы/операции	Норма времени, мин.	Общий годовой объем работ	Общие годовые трудозатраты, чел.-мин.
Оказывать содействие развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании	40	128	5120
Тщательно изучать возрастные и психологические особенности, интересы и потребности, учащихся в школе и по месту жительства, создавать условия для их реализации в разных формах творческой деятельности, применяя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы	80	48	3840
Проводить занятия, воспитательные и другие мероприятия, учитывая достижения в области педагогической и психологической наук, а также современных информационных технологий и методов обучения	50	48	2400
Организовывать разнообразную индивидуальную и совместную деятельность учащихся и взрослых	90	48	4320
Способствовать реализации прав учащихся на организацию детских ассоциаций, объединений	90	128	11520
Вести работу по активному развитию ученического самоуправления в школе	200	4	800

Продолжение таблицы 23

Организовывать вечера, праздники, экскурсии; поддерживать социально значимые инициативы учащихся в сфере их свободного времени, досуга и развлечений, учитывая личность учащегося, развитие его мотивации, познавательных интересов и способностей	800	8	6400
Организовывать самостоятельную деятельность учащихся, в том числе исследовательскую, включать в учебный процесс проблемное обучение, содействовать обеспечению связи теоретического обучения с практикой	50	128	6400
Анализировать достижения учащихся. Давать оценку эффективности их обучения, на основе развития опыта творческой деятельности, познавательный интерес учеников	35	128	4480
Осуществлять воспитательный процесс	70	128	8960
Обеспечивать привлечение учащихся в различные формы внешкольной деятельности	85	128	10880
Участвовать в деятельности педагогических, методических советов, в иных видах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и многих других мероприятий, установленных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим	200	16	3200

Продолжение таблицы 23

Привлекать к работе с учащимися работников учреждений культуры и спорта, родителей (лиц, их заменяющих), общественность	120	128	15360
Оказывать поддержку детским формам организации труда учащихся, организовывать их каникулярный период	90	128	11520
Вносить предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса	40	128	5120
ИТОГ			100320

Плановый нормативный фонд рабочего времени педагога-организатора на 2018 год составляет: $\Phi_{\text{п}} = 1970 - 28/7 * 40 = 1810$ час.

Норма численности педагога-организатора определяется по формуле (1):

$$H_{\text{ч}} = \frac{100320}{1810 * 60} * 1,04 = 0,96 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления согласно таблице №3 данного отчета. По полученному результату необходимо принять к учету 1 шт. ед. на должность педагога-организатора.

Концертмейстер.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней концертмейстера, одна из которых представлена в таблице 24.

Таблица 24 - Самофотография рабочего дня концертмейстера

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Концертмейстер				
Дата наблюдения: 11.03.2019г.				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на работу	8:00	0:05	ПЗ
2	Подготовка нотных партитур	8:05	1:30	ОП
3	Личные нужды	9:35	0:05	ОТЛ
4	Занятие с классом	9:40	1:00	ОП
5	Проветривание помещения	10:40	0:10	ОП
6	Изучение репертуара	10:50	1:10	ОП
7	Обед	12:00		
8	Занятие с классом	13:00	2:00	ОП
9	Проветривание помещения	15:00	0:10	ОП
10	Занятие с классом	15:10	1:50	ОП
11	Уход с работы	17:00		
Итого			8:00	

Таблица 25 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
T _{см}	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	1,0 %
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	1,0 %
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	97,9 %
K _{исв}	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 26 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:05	0:07	0:05	0:07	0:05	0:05
2	ОТЛ	0:05	0:06	0:08	0:05	0:07	0:06
3	ОП	7:50	7:51	7:52	7:50	7:53	7:51
Итого, час: мин.		8:00	8:04	8:05	8:02	8:05	8:03



Рисунок 10 – Средние показатели затрат рабочего времени
концертмейстера

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней концертмейстера средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует норме часов рабочего времени, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ. В затратах времени рабочей смены отсутствуют простои и перерывы по организационно–техническим причинам, что говорит об эффективности использования сотрудником рабочего времени на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью 60 минут, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Общие трудовозатраты на объем работ концертмейстеров планируемого периода ($T_{\text{общ}}$) определяется по следующей формуле:

$$T_{\text{общ}} = N * m, \text{ где}$$

N – количество занятий в неделю, согласно графику занятий;

m – продолжительность одного занятия с учетом времени на отдых.

Общее количество занятий с коллективом проводятся 55 раз в неделю (N) по 40 мин. (m) и 5 мин. времени отдыха через каждый час, отсюда общие

трудозатраты концертмейстеров за неделю составляют: $T_{\text{общ}} = \text{мин.}$

Планируемый нормативный фонд рабочего времени одного концертмейстера за неделю, предназначенный для проведения занятий составляет: $\Phi_{\text{п}} = 20$ часов в неделю.

Норма численности концертмейстеров определяется по формуле (1):

$$H_{\text{ч}} = \frac{2475}{20 * 60} * 1,04 = 2,145 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления согласно таблице №3. По полученному результату необходимо принять к учету 2,25 шт. ед. на должность концертмейстера.

Уборщик служебных помещений.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней уборщика производственных помещений, одна из которых представлена в таблице №27.

Таблица 27 - Самофотография дня уборщика производственных помещений

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Уборщик производственных помещений				
Дата наблюдения: 11.03.2019г.				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на рабочее место. Переобувание в рабочую одежду, обувь	8:00	0:05	ПЗ
2	Влажная уборка. Протирка пыли с подоконников	8:05	1:20	ОП
3	Влажная уборка. Протирка пыли со столов и стульев	9:25	1:30	ОП
4	Отдых, личные нужды	10:55	0:10	ОТЛ
5	Уборка служебных помещений	11:05	0:55	ОП
6	Обед	12:00		
7	Уборка служебных помещений	13:00	1:50	ОП
8	Мытье полов в кабинетах, коридоре	14:50	2:05	ОП
9	Завершение работы. Переодевание	16:55	0:05	ПЗ
10	Уход домой	17:00		
Итого			8:00	

Таблица 28 - Коэффициент использования сменного времени

Обозначение	Затраты времени	Показатели
$T_{см}$	время продолжительности смены, час: мин	8:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	2,1 %
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	2,1 %
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	95,8 %
$K_{исв}$	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 29 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:10	0:09	0:11	0:09	0:11	0:10
2	ОТЛ	0:10	0:11	0:10	0:09	0:11	0:10
3	ОП	7:40	7:42	7:45	7:43	7:40	7:42
Итого, час: мин.		8:00	8:02	8:06	8:01	8:02	8:02



Рисунок 11 –Средние показатели затрат рабочего времени уборщика производственных помещений

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней уборщика производственных помещений средний показатель продолжительности смены за рабочую неделю соответствует норме часов рабочего времени при занятости на полную ставку, предусмотренной законодательством согласно ст. 91 ТК РФ при шестидневном режиме работы. В затратах времени рабочей смены отсутствуют простои и перерывы по организационно–техническим причинам, что говорит об эффективности использования сотрудником рабочего времени

на выполнение своих должностных обязанностей. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью 60 минут, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

При нормировании труда уборщика производственных помещений за основу были взяты нормы времени из типовых нормативов численности сотрудников по обслуживанию и эксплуатации зданий и сооружений, утверждённых Федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно–исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 001 от 24 января 2014 года. Для определения годовых трудозатрат устанавливалась периодичность уборки, которая корректировалась с учетом рекомендуемых периодичностей выполнения работ по уборке помещений зданий, приведённая в межотраслевых типовых нормах, таблица 30.

Таблица 30 - Годовые трудозатраты уборщика производственных помещений

Наименование помещений	Единица измерения	Нормы, мин.	Количество объектов уборки	Периодичность, кол-во раз	Годовые трудозатраты, чел.-мин.
2	3	4	5	6	7
Уборка служебных помещений (Мытье)					
Служебные помещения	м ²	0,34	1200	247	100 776
Фойе, холлы, вестибюли, коридоры	м ²	0,339	400	247	33 493
Лестницы	м ²	1,17	90	247	26 009
Санузлы	м ²	0,8	60	247	11 856
Влажная протирка предметов и мебели					
Ваза для растений	шт.	1,61	15	48	1 159

Продолжение таблицы 30

Вентиляционная решетка	м ²	1,4	124	12	2 083
Вентилятор напольный	шт.	1,54	1	48	74
Вешалка-стойка с круглой подставкой	шт.	0,65	5	247	803
Диван	шт.	1,47	10	247	3 631
Дверь	м ²	0,945	50	12	567
Жалюзи	м ²	0,58	16	12	111
Кресло рабочее	шт.	0,385	15	96	554
Книжная полка	м	0,42	12	48	242
Кондиционер	шт.	0,75	3	8	18
Календарь настольный	шт.	0,259	15	247	960
Лампа настольная	шт.	0,385	1	247	95
Настольный телефон	шт.	0,329	15	247	1 219
Итого					172134

Нормативный фонд рабочего времени уборщика производственных помещений на 2018 год составляет: $\Phi_n = 1970 - 28/7 * 40 = 1810$ час.

Штатная численность уборщика производственных помещений определяется по формуле (1):

$$Ч_{ш} = \frac{172134}{1810 * 60} * 1,04 = 1,91 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления по таблице № 3. По полученному результату необходимо принять к учету 3 шт. ед. на должность уборщика производственных помещений для выполнения работ по санитарному содержанию здания.

Сторож.

Для анализа организации рабочего места, эффективности использования рабочего времени и определения времени на подготовительно-заключительную работу по обслуживанию рабочего места были проведены самофотографии 5 рабочих дней сторожей, по одной из которых представлены в таблицах 31.

Таблица 31 - Самофотография рабочего дня сторожа

МБУДО «МШ №55»				
Должность: Сторож				
Дата наблюдения: 11.03.19г.				
№ п/п	Наименование трудовых операций	Текущее время	Продолжительность, (час, мин)	Индекс затрат рабочего времени
1	Приход на рабочее место	17:00	0:05	ПЗ
3	Осуществление дежурства на посту	17:05	3:00	ОП
4	Перерыв на личные нужды	20:05	0:10	ОТЛ
5	Осуществление дежурства на посту	20:15	0:45	ОП
6	Обед	21:00		
7	Осуществление дежурства на посту	22:00	4:00	ОП
8	Перерыв на личные нужды	02:00	0:05	ОТЛ
9	Осуществление дежурства на посту	02:05	5:55	ОП
11	Завершение рабочей смены	8:00		
Итого			14:00	

Таблица 32 - Коэффициент использования сменного времени»

Обозначение	Затраты времени	Показатели
Т _{см}	время продолжительности смены, час: мин	14:00
ПЗ	% подготовительно-заключительного времени от продолжительности смены, %	0,6%
ОТЛ	% времени на отдых, личные надобности от продолжительности смены, %	1,8%
ОП	% оперативного времени от продолжительности смены, %	97,6%
К _{исв}	коэффициент использования сменного времени, %	100,0%

Таблица 33 - Сводка затрат времени при проведении самофотографий 5 рабочих дней

№	Индексы затрат рабочего времени	Дата наблюдения					Среднее значение
		11.03.19	12.03.19	13.03.19	14.03.19	15.03.19	
		Продолжительность, час: мин					
1	ПЗ	0:05	0:10	0:07	0:05	0:06	0:06
2	ОТЛ	0:15	0:12	0:14	0:11	0:15	0:13
3	ОП	13:40	13:43	13:41	13:44	13:40	13:41
Итого, час: мин.		14:00	14:05	14:02	14:00	14:01	14:01



Рисунок 12 – Средние показатели затрат рабочего времени сторожей

По результатам анализа самофотографий 5 рабочих дней сторожей средние показатели продолжительности смен за рабочую неделю соответствуют режиму и графику работы. В течение рабочего дня сотруднику предоставляется перерыв для отдыха и питания продолжительностью 60 минут, что соответствует статье 108 ТК РФ. Перерывы на отдых и личные нужды сотрудника в течении рабочего времени соответствуют рекомендованному режиму отдыха согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 мая 2013 г. № 235 «Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда.

Расчет сторожей произведен исходя из норм обслуживания поста, таблице 34. Сторож осуществляет дежурство с 17:00 до 8:00.

Таблица 34 - Нормативная численность сторожей

Сторож	График дежурств	Расчёт численности	Нормативная численность
1	с 17.00 до 8.00, обед 1 час	$\Phi_n = (365-118) * (15-1) = 3458 \text{ час/год}$ $\text{Ч}_n = 3458/1810 = 1,91$	1,91

Плановый нормативный фонд рабочего времени сторожа на 2019 год составляет: $\Phi_n = 1970-28/7*40 = 1810 \text{ час}$.

Штатную численность определяем по формуле: $\text{Ч}_{\text{шт}} = \text{Ч}_n * \text{К}_n$

$$\text{Ч}_{\text{шт}} = 1,91 * 1,04 = 1,99 \text{ (шт. ед.)}$$

При определении расчетного количества ставок используются правила округления по таблице № 3. По полученному результату необходимо принять к учету 2 шт. ед. на должность сторожа.

В результате проведения нормирования труда в МБУДО «МШ №55» были определены показатели нормированной численности для отдельных категорий персонала организации, на основании которых количество штатных единиц сократилось на 0,05 штатных единиц. В ходе анализа исследования удалось выделить следующие направления дальнейшего совершенствования процесса нормирования труда персонала МБУДО «МШ №55»:

- необходим регулярный пересмотр системы нормирования труда персонала и разработка положения о нормировании труда на предприятии;
- важно проводить систематическое обучение и повышение квалификации специалистов;
- необходимо расширение степени охвата нормированием труда, а именно внедрение норм труда для группы руководителей, специалистов и других служащих;
- важно постоянное совершенствование нормативного обеспечения процесса нормирования труда;
- большое и все возрастающее значение в данной сфере имеет автоматизация процесса нормирования труда.

4 Социальная ответственность ООО «ЭКСИЛЛ»

На конец 2019 г. в ООО «Эксилл» нет собственной программы социальной ответственности. С целью разработки и внедрения в деятельность ООО «Эксилл» программы социальной ответственности, необходимо по следующим причинам:

- 1) определить основные направления разрабатываемой программы социальной ответственности;
- 2) разработать основные принципы такой программы;
- 3) определить основных стейкхолдеров для разрабатываемой программы.

Различные виды программ социальной ответственности по характеру влияния на особенности применяемой экономическим субъектом системы управления целесообразно объединить в две группы:

- 1) виды программ, определяющие ее общую модель, влияние которых опосредованное;
- 2) виды программ, определяющие ее специфику в организации, влияние которых непосредственное.

Такая группировка позволяет более наглядно представить характеристики разрабатываемой для ООО «Эксилл» программы социальной ответственности, которые в большей степени зависят от выбора экономического субъекта. Для ООО «Эксилл» разрабатываемую программу социальной ответственности можно охарактеризовать следующим образом:

- 1) это программа для активно развивающейся компании, стратегия которой предусматривает в среднесрочной перспективе переход ООО «Эксилл» из малых в средние по размеру компании;
- 2) для ООО «Эксилл» создание и применение в своей деятельности программы социальной ответственности – добровольное действие;

3) разрабатываемая программа социальной ответственности – в большей степени является морально-этической. При этом при ее создании ООО «Эксилл» намерена опираться на нормы действующего в РФ законодательства;

4) предполагается разработка программы, которая ориентирована как на внешних, так и на внутренних контрагентов;

5) целевая установка во взаимодействии со средой – программа социальной ответственности – активное информирование о выполнении компанией такой программы;

6) приоритетные формы осуществления разработанной программы – спонсорство, благотворительность, осуществление социальных инвестиций;

7) способ реализации разрабатываемой программы – традиционный: социальные инвестиции. Также в перспективе планируется добавление к социальным инвестициям направлений, способствующих развитию в россиянах активной гражданской позиции.

Разрабатываемой для ООО «Эксилл» программа социальной ответственности опирается на следующие принципы:

1) осуществление пользы от программы – не только материальный;

2) программа при ее реализации не может нарушать интересы каких-либо лиц;

3) социальные блага и пользу от реализации разрабатываемой программы должны видеть не только прямые, но и косвенные стейкхолдеры – таблица 35.

Таблица 35 – Основные стейкхолдеры разрабатываемой для ООО «Эксилл» программы социальной ответственности

Прямые стейкхолдеры ООО «Эксилл»	Косвенные стейкхолдеры ООО «Эксилл»
Персонал	Организации по защите природы
	Организации по защите прав детей
Члены семей персонала	Организации по защите лиц, попавших в трудную жизненную ситуацию
	Зоозащитные организации
	Население
Клиенты	Исполнительные органы власти
	Конкуренты

К прямым стейкхолдерам ООО «Эксилл», в первую очередь, относятся сотрудники и члены их семей. Так, персонал ООО «Эксилл» получает различные социальные блага от не только от государства (за счет взносов во внебюджетные фонды, которые выплачиваются с их заработной платы), но и от компании (например, добровольное страхование всех сотрудников ООО «Эксилл» от несчастных случаев).

Члены семей персонала ООО «Эксилл» также получают от компании определенный набор социальных благ (например, оплата времени, которое необходимо работнику за заболевшим членом семьи, и пр.).

Клиентов ООО «Эксилл» можно отнести к прямым стейкхолдерам ООО «Эксилл» за счет высокого качества товаров и уровня обслуживания, которые предоставляет компания.

Конкурентов можно отнести к косвенным стейкхолдерам ООО «Эксилл», поскольку, перенимая позитивный опыт работы рассматриваемой ООО «Эксилл», они, тем самым, вынуждены повышать уровень качества товаров и оказываемых услуг и у себя.

Также к косвенным стейкхолдерам ООО «Эксилл» можно отнести различные природоохранные и зоозащитные организации, а также организации, защищающие права детей, и лиц, попавших в трудную жизненную ситуацию, а также население региона, где действует компания (оно является получателем различных социальных благ в рамках проводимой компанией социальных акций) и администрации региона, где действует компания (компания своими программами (и разрабатываемо программы социальной ответственности в целом) способствует решению различных социальных проблем региона.

Поскольку разрабатываемая для ООО «Эксилл» программа социальной ответственности на конец 2019 г. отсутствовала, на 2020 г. можно предложить следующую программу – таблица 36.

Таблица 36 – Разрабатываемая для ООО «Эксилл» программа социальной ответственности

Мероприятие	Срок открытия	Срок действия	Заинтересованные лица	Получатели социальных благ
Программа «Зеленый дворик»	с 01.04.2020	01.04.2020 – 31.12.2020	Природоохранные организации Администрация г. Томска	Население г. Томска
Программа «Талантливые дети»	с 01.07.2020	01.07.2020 – 31.12.2020	Население г. Томска и Томской области Администрация и департаменты защиты детства г. Томска и Томской области	Талантливые дети из небогатых многодетных семей
Программа «Город без бродячих животных»	с 01.07.2020	01.07.2020 – 31.12.2020	Население г. Томска и Томской области Администрация г. Томска и Томской области Зоозащитные организации	Приют для брошенных и бродячих животных
Программа «В трудную минуту»	с 01.07.2020	01.07.2020 – 31.12.2020	Население г. Томска и Томской области Администрация г. Томска и Томской области	Люди, попавшие в трудную жизненную ситуацию

Представленные в таблице 36 подпрограммы для разрабатываемой для ООО «Эксилл» комплексной программы социальной ответственности – социальные инвестиции. При этом, реализуя указанные в таблице 36 подпрограммы, компания задействует в них свой персонал, приучая его к социально ответственному поведению.

Дадим краткое описание представленных в таблице 36 подпрограмм, предлагаемой на 2020 г. комплексной программы социальной ответственности.

Подпрограмма «Зеленый дворик» предполагает высадку в нескольких районах г. Томска саженцев деревьев и озеленение данной территории. Примерная смета расходов на проведение акции представлена в таблице 37.

Таблица 37 – Смета расходов на проведение подпрограммы «Зеленый дворик»

Направление (подпрограмма)	Планируемая сумма расходов, тыс. руб.
Приобретение саженцев (25 саженцев * 1000 руб./шт.)	25,0
Приобретение семян для засеивания газона	15,0
Доставка саженцев и семян	5,0
Работы по подготовке почвы	55,00
Итого	100,0

Подпрограмма «Талантливые дети» предполагает поддержку талантливых детей из малообеспеченных многодетных семей. В сотрудничестве с Департаментами образования и поддержки детства г. Томска и Томской области предполагается выделение 20 детей из таких семей, передача им на безвозмездной основе смартфона, а также единовременное пополнение баланса сотового оператора, к которому будет подключен смартфон. Смета расходов ООО «Эксилл» на проведение данной подпрограммы представлена в таблице 38.

Таблица 38 – Смета расходов на проведение акции «Талантливые дети»

Направление (подпрограмма)	Планируемая сумма расходов, тыс. руб.
Приобретение сотовых телефонов (20 шт. * 5,5 тыс. руб. / шт.)	110,0
Пополнение счета (20 чел. * 3,0 тыс. руб./чел.)	60,0
Итого	170,0

Подпрограмма «Город без бродячих животных» предполагает финансовую поддержку одного из приютов для брошенных и бродячих животных, расположенного в Томском районе г. Томска, что предполагает как приобретение кормов и расходных материалов для таких животных, так и оплату ветеринарных услуг. Смета расходов ООО «Эксилл» на проведение данной подпрограммы представлена в таблице 39.

Таблица 39 – Смета расходов на проведение подпрограммы «Город без бродячих животных»

Направление (подпрограмма)	Планируемая сумма расходов, тыс. руб.
Корм для животных	70,0
Расходные материалы для содержания животных	20,0
Оплата ветеринарных услуг	30,0
Итого	120,0

Подпрограмма «В трудную минуту» предполагает оплату консультационных услуг юристов для граждан РФ, попавших в трудную жизненную ситуацию (по выбору ООО «Эксилл»).

Рассчитаем общую смету расходов ООО «Эксилл» на разрабатываемую для ООО «Эксилл» комплексную программу – таблица 40.

Таблица 40 – Смета расходов на реализацию предлагаемой для ООО «Эксилл» комплексной программы социальной ответственности на 2020 год

Направление (подпрограмма)	Планируемая сумма расходов, тыс. руб.
Программа «Зеленый дворик»	100
Программа «Талантливые дети»	170
Программа «Город без бродячих животных»	120
Программа «В трудную минуту»	60
Итого	450

Финансирование указанных в таблице 6 подпрограмм ООО «Эксилл», в соответствии с российским законодательством, может осуществлять только из чистой прибыли.

В целом, на основании данных, представленных в таблицах 35 – 40, можно сделать следующие выводы:

1. Разрабатываемые для ООО «Эксилл» комплексная программа и подпрограммы социальной ответственности полностью соответствуют корпоративным стратегии и миссии.

2. Для ООО «Эксилл» одинаково важны как внешние, так и внутренние аспекты разрабатываемой программы социальной ответственности.

3. Представленные в таблице 40 подпрограммы комплексной программы социальной ответственности в полной мере удовлетворяют интересам как прямых, так и косвенных стейкхолдеров.

4. Основными преимуществами, которые получит компания от реализации разработанной программы социальной ответственности, следующие: социальная реклама для ООО «Эксилл», благополучие персонала компании и их семей.

5. Финансируемые компанией средства на реализацию разработанной программы социальной ответственности адекватны, а достигнутые в результате проведения мероприятий социальные последствия важны как для ООО «Эксилл», так и для населения и администрации г. Томска.

6. В качестве рекомендаций по росту эффективности разработанной для ООО «Эксилл» программы социальной ответственности можно предложить проводить больше подпрограмм с персоналом, стимулируя его социально ответственное поведение.

В целом, предлагаемая для ООО «Эксилл» программа социальной ответственности – это программа для развивающейся компании, стратегия которой предусматривает в среднесрочной перспективе переход из категории малых в категорию средних.

Для ООО «Эксилл» создание и применение в своей деятельности программы социальной ответственности – на добровольной основе. При этом разрабатываемая программа социальной ответственности, в большей степени, – морально-этическая. При ее разработке компания ориентировалась на нормы действующего российского законодательства.

Приоритетными для себя ООО «Эксилл» считает следующие формы осуществления социальной ответственности – социальное спонсорство, благотворительность, социальные инвестиции.

Для ООО «Эксилл» наличие собственной программы социальной ответственности может увеличить капитализацию, уменьшить стоимость финансового ресурса или продлить срок привлечения финансовых ресурсов.

Заключение

По результатам исследования можно сделать следующие основные теоретические и практические выводы.

Нормирование труда на современном этапе развития экономики является необходимым условием деятельности любого предприятия. В действующих условиях рыночной экономики просматривается необходимость в систематическом повышении роли нормировании труда для предприятий. Нормирование труда является важнейшей частью научной организации труда, это предпосылка для рационального планирования деятельности любого предприятия.

Нормирование труда на практике представляет собой процесс, связанный с учетом необходимых затрат времени на производство единицы продукции (работ, услуг) в определенных организационных условиях. Основная задача нормирования труда – установление научно обоснованной меры труда для каждого работника. Однако содержание процесса нормирования труда не сводится только к расчету норм. Процесс нормирования труда – это комплекс мероприятий, связанных с анализом производственного процесса, выбором оптимального варианта технологии и организации труда, проектированием режимов работы оборудования, приемов и методов труда, режимов труда и отдыха, расчетом норм в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов, их внедрением и последующей корректировкой по мере изменения организационно-технических условий.

К основным задачам нормирования труда относятся:

- установление необходимых затрат для получения определенных результатов деятельности;
- определение соотношения между численностью работников разных групп и числом единиц необходимого оборудования;
- регулирование правил, которые имеют прямое отношение к основной деятельности сотрудников всей организации;

- определение способов улучшения организации труда в целях снижения трудоемкости продукции;
- разработка методик усиления заинтересованности сотрудников в конечных результатах своей деятельности и повышении заработной платы.

Нормирование труда помогает изучать и анализировать условия труда, производственные возможности предприятия, позволяет проектировать рациональные способы и последовательности выполнения производственного процесса с учетом всех факторов.

Благодаря данному процессу устанавливаются нормативы труда, пересматриваются устаревшие нормы труда.

В ходе исследования были выявлены следующие проблемы, которые присутствуют при нормировании труда:

- 1) утрата профессиональных кадров;
- 2) дефицит нормативно-правовой базы;
- 3) завышение норм.

В результате проведения нормирования труда в МБУДО «МШ №55» были определены показатели нормированной численности для отдельных категорий персонала организации, на основании которых количество штатных единиц сократилось на 0,05 штатных единиц. В ходе анализа исследования удалось выделить следующие направления дальнейшего совершенствования процесса нормирования труда персонала МБУДО «МШ №55»:

- необходим регулярный пересмотр системы нормирования труда персонала и разработка положения о нормировании труда на предприятии;
- важно проводить систематическое обучение и повышение квалификации специалистов;
- необходимо расширение степени охвата нормированием труда, а именно внедрение норм труда для группы руководителей, специалистов и других служащих;
- важно постоянное совершенствование нормативного обеспечения процесса нормирования труда;

– большое и все возрастающее значение в данной сфере имеет автоматизация процесса нормирования труда.

Список использованных источников

- 1 Андросова, Л.А. Экономика труда /Л.А. Андросова. — Пенза: 2005. — 160с.
- 2 Бычин, В.Б. Организация и нормирование труда /В.Б. Бычин. — М: 2008. — 13с.
- 3 Генкин, Б.М. Нормирование труда /Б.М. Генкин. — М: Экономика, 2009. — 638с.
- 4 Организация , нормирование и оплата труда на предприятии /Тихомирова ТП. — Екатеринбург: Рос.гос.проф.–пед.ун–т, 2008. — 185с.
- 5 Инструкция по статистике численности и заработной платы рабочих и служащих на предприятиях, в учреждениях и организациях" (утв. Госкомстатом СССР 17.09.1987 [Электронный ресурс] /. — Электрон. текстовые дан. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11/ (дата обращения: 01.01.2020 г.)
- 6 "The Principles of Scientific Management" /Taylor, Frederick Winslow. — Harper & Brothers, 1911. — 234с.
- 7 "Implementing the Gantt chart in Europe and Britain: the contributions of Wallace Clark." /Wren, Daniel A.. — Journal of Management History, 2015. — 327с.
- 8 Gilbreth, F.B. Process of Construction of the Augusutus Lowell Laboratory of Electrical Engineering for the Massachusetts Institute of Technology /F.B. Gilbreth. — 2005. — 902с.
- 9 Распоряжение Правительства РФ от 26 ноября 2012 г [Электронный ресурс] /. — Электрон. журн. —URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70169234> (дата обращения 20.05.2020)
- 10 Frank and Lillian Gilbreth: Partners for Life /Yost E.. — Rutgers University Press, 1949. — 125с.

- 11 Гастев, А.К. Большая советская энциклопедия /А.К. Гастев. — М: Советская энциклопедия, 1978. — 125с.
- 12 Сметанин, А.В. ЦИТ и его методы НОТ /А.В. Сметанин. — М: Экономика, 1970. — 45с.
- 13 Ваганова, А.А. Автоматизация ручного труда офисных работников /А.А. Ваганова, О.В. Сухова. — М: 2015. — 240с.
- 14 Бодрикова, О.А. Методы нормирования труда в инновационной деятельности /Жариков А.В Ю.С. Ширяева, О.А. Бодрикова, А.В. Жариков. — 2013. — 124с.
- 15 Нормирование труда в вузах: анализ норм труда профессорско–преподавательского состава /Михалкина Е., Скачкова Л., Гапоненко Н. — 2012. — 129с.
- 16 Нормирование труда: судебные споры /Мун, О.Н. — М: 2014. — 124с.
- 17 Миядин, А.Н. Нормирование труда управленческого персонала на промышленных предприятиях /А.Н. Миядин. — Омск: 2015. — 251с.
- 18 Брезгина, М.О. Нормирование труда как фактор роста производительности труда: современное состояние и перспективы развития /М.О. Брезгина. — М: 2016. — С. 80-83.
- 19 Коптяева, М.Н. Применение механизмов нормирования труда в стратегии современного производства /М.Н. Коптяева. — М: 2016. — С. 96-98.
- 20 Асатов, Г.Г. Историко-правовой анализ правового регулирования способов нормирования труда /Г.Г. Асатов, Е.Н. Редикульцева. — 2016. — С. 214–216.
- 21 Никольский, А.В. Нормирование труда в системе наук /А.В. Никольский. — Human Progress, 2016. — С. 2-15.
- 22 Зайцева, Н.А. Нормирование труда сотрудников: рекомендации по использованию традиционных методов в современных

условиях /Н.А. Зайцева. — Российские регионы: взгляд в будущее, 2016. — С. 121– 129.

23 Воеводина, Е.И. Аналитический метод нормирования труда /Е.И. Воеводина, А.Д. Бурыкин. — Вестник научных конференций, 2016. — С. 35-37.

24 Мудревский, А.Ю. Опытнo-статистические методы нормирования труда /А.Ю. Мудревский, А.Д. Бурыкин. — Вестник научных конференций, 2016. — С. 111–113.

25 Дмитриева, Н.В. Разработка методики нормирования труда в отрасли ЖКХ /Н.В. Дмитриева. — Аллея науки, 2016. — С. 480-484.

26 Бойчук Н.И. Организация и нормирование труда: учебно – методический комплекс / Н.И. Бойчук. – М.: Издательство «Проспект», 2015.

27 Духовский Ю.А. Нормирование труда как инструмент оптимизации персонала в образовательном учреждении / Ю.А. Духовский // ОНВ. ОИС. – 2017. - №2. – С. 81-84.

28 Олейник П.П. Современные методы моделирования норм продолжительности строительства жилых зданий / П.П. Олейник, В.А. Григорьев// Технология и организация строительного производства. – 2014. - №2. – С. 42-44.

29 Бейманова Н.С. Концепция нормирования труда в системе нормирования труда / Н.С. Бейманова // Инновационные подходы в современной науке : сб. статей межд. науч.-практич. конференции. - №19(31). – М.: Интернаука, 2018. – С. 94-98.

30 Закиева Р.Х. Развитие микроэлементного нормирования труда как фактора роста производительности труда / Р.Х. Закиева // Туполевские чтения (школа молодых ученых): сб. статей межд. молодежная науч. конференция. – Казань: Издательство Академии наук РТ, 2017. – С. 474-482.

31 Луферова А.Д. Значение нормирования труда, проявление нарушения норм труда на российских предприятиях / А.Д. Луферова, М.Р.

Мазаева, Э.В. Савина // Новая наука: теоретический и практический взгляд: сб. статей межд. научн.-практич. конференции / ред. Р.Г. Юсупов. – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. – С. 112-116.

32 Одегов Ю.Г. Нормирование труда в условиях освоения новых видов работ и операций (методический аспект) / Ю.Г. Одегов, С.В. Малинин // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2017. - №8. – С. 11-18.

33 Бондарева С.А. Совершенствование нормирования труда как фактор повышения эффективности деятельности персонала / С.А. Бондарев, Л.В. Трункина // Современные проблемы экономического развития: сб. статей Всероссийской научной студенческой конференции. – Омск: Омский государственный технический университет, 2017. – С. 33-36.

34 Форд Г. Моя жизнь, мои достижения / Форд Г. – М.: Litres, 2018. – 132с.

35 Малинин С.В. Методы нормирования труда в системе координат современного производства / С.В. Малинин, А.Р. Бахтизина, Г.Н. Старцев // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2016. - №3(17). – С. 90-100.

36 Беляев В.И. Нормирование труда и исследование затрат рабочего времени: забытые категории экономической науки / В.И. Беляев, В.В. Мищенко, В.В. Мищенко // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2019. - №45. – С. 19-37.